LIbrum hunc, cui Titulus *De Fermento Volatili Nutritio*, &c. Dignum Judicamus qui Imprimatur.

Johannes Lawſon, Præſes.

Samuel Collins,
Ricardus Torleſſe,
Edvardus Tyſon,
Martinus Liſter,
} Cenſores.

Datum in comitiis Cenſoriis ex ædibus Collegii noſtri Dec. 7. 1694.

LIbrum hunc, cui Titulus *De Fermento Volatili Nutritio*, &c. Dignum Judicamus qui Imprimatur.

Johannes Lawſon, Præſes.

Samuel Collins,
Ricardus Torleſſe,
Edvardus Tyſon,
Martinus Liſter,
} Cenſores.

Datum in comitiis Cenſoriis ex ædibus Collegii noſtri Dec. 7. 1694.

DE

Fermento Volatili Nutritio

CONJECTURA RATIONALIS.

Quâ oſtenditur Spiritum Volatilem Oleoſum, è Sanguine ſuffuſum,

ESSE

Verum ac Genuinum Concoctionis ac Nutritionis Inſtrumentum.

CUM

Medicamentorum plurimorum Stomachicorum, à Viris celeberrimis præſcriptorum, Examinatione & Uſu.

Authore *GUIL. COWARD*, M. D.
& Collegii Merton. Oxon. Socio.

Non eſt calor, ſed eſt alia facultas quædam, quæ verè atque formaliter tranſmutat Alimenta, Eámque Fermentorum nomine Deſignavi.

Van Helmont. de Ortu Med.

LONDINI,
Excudit *J. H.* pro *T. Bennet* ad inſigne *Lunæ falcatæ* in Cœmeterio Divi Pauli, MDCXCV.

Ornatissimo, Doctissimóq; Viro

Dº *Ricardo Lydall*, M.D.

Nec non Collegii *Mertonensis Oxon.* Custodi Dignissimo.

NON me vulgaris illa (*Custos Insignissime*) & è trivio desumpta scribendi ratio, ardens scil. Amicorum desiderium, cùm propriæ forsan esset ardentior captandæ gloriæ sitis, impulit, ut Lecturas has Philosophicas de Fermento Volatili Nutritio (dùm in Collegio Mertonensi Socius & Prælector Linacri morarer, partim compositas, eóque nomine Tibi potissimùm debitas) publici juris facerem. Nullæ (inquam) me hujusmodi farinæ coegerant illecebræ, sed sola illa quæ Te (*Vir Optime*) per longos annorum decursus movit Ratio, & in quam Bonorum omnium

ſtudia collimant; avidiſſimus nimirùm, quoad poteram, Salutis humanæ conſervandæ conatus. Hinc mihi ſtimuli, Hinc calcaria, quibus animum ad ſcribendum incitatus appuli, eóque majori cum Voluptate in hâc Palæſtrâ deſudavi, quia Veſtro patrocinio fretus, cujus in Praxi Medicâ par Optimo judicio ſucceſſus toties emicuit, malevolorum cenſuras irridere poſſim, & contemnere: Bene actum mecum exiſtimans, ſi Hæ Elucubrationes, accurato Veſtro judicio trutinatæ, Te aſſentiente, quod abſit, lucernam non oleant, eâdem comburi damnentur.

Nec hoc inſuper omittendum eſt, quòd has ſtudiorum meorum primitias potiori jure Tibi credam acceptas, quia linguâ Romanâ conſcriptas offeram, cùm in ſcientiæ tàm Nobilis vilipendium Vernaculo ſermone (de quo Te ſæpiùs conquerentem audivi) toties Ars Medica ſordeat, ſartores inter, Tonſoréſque miſerrimè jactetur. Hinc inter Noſtrates *numeroſa prodeunt ubique Medicaſtrorum exa-*

mina,

mina, & ad omnem angulum, omnémque plateam, quasi tot Homicidæ insignia, magnificæ affiguntur Chartulæ; quæ, si verum libeat fateri, nihil aliud testantur, quàm bellicosum quendam Medicinæ Heroa, præscriptis armatum Anglicanis, ibidem castra posuisse, quæ Nemo sine manifesto vitæ discrimine vel audeat adoriri. Hæc nobis vilissimi librorum Medicorum Translatores *infortunia intulêre. His accepta referimus damna, quibus illi* Artis Empiricæ mangones *Genus Humanum afflixêre, quamvis, nec inficias ibo, quibusdam, licèt paucissimis, haud aliud posse vitium imputari, quàm quòd Vernaculo sermone scribantur. Verba Obsoleta, & civitate nondùm donata (uti subtilissimus loquitur Quintilianus) si in hoc libello occurrant, veniam, uti spero, mihi dabis (Egregie literarum Antistes) cùm nonnunquàm sine quâdam veluti barbarie Sensus Animi* Medicè *nequeat luculenter exprimi, aut sine terminis inconditis explicari. Qualisqualis tamen sit, digneris, precor, in officii debiti,*

biti, sincerique Animi testimonium retipere, & si huc usque singularis Vester in Me classis Infimæ, scriptorémque Novitium eluceat candor, ut merentem minimum, licèt máximo scil. Vestro velificantem favori, & tanquàm importuno torquentem obsequio, amicè foveas, laborum meorum studiorúmque summam non mediocriter compensatam agnoscam, & à plurimis lætabor invideri, dùm Vivam semper, habeárque

(Custos Insignissime)

Tuî cultor Humillimus, Omníque

Observantiâ Devinctissimus,

Guil. Coward.

Amico

Amico Meo Charissimo

Dº *Guil. Coward*, M.D.

Nec non Collegii *Merton. Oxon.*
Socio Dignissimo.

Quamvis summa dies, & ineluctabile fatum
Immineat, nullámq; jubent sperare salutem.
Et Medicus, morbíque vigor, licèt ultima rerum
Lux instet, quæ Me, Musásque ligoribus æquet;
Dum fractæ superant vires, & anhelitus æger
Indomito nondùm succumbit Victima morbo,
Accipe quæ, rerum fidissima cura mearum,
Olim promisi, & moriens legata relinquo.

Non effrænis Opum, nec habendi inglorius ardor
Te premat, aut vacuæ capiare libidine famæ.
Disce prius (nam cura Tui me propria tangit)
Quid Ratio dictat, solido Tibicine fulta,
Quas Recti statuat leges, quæ jura, quis error
Humanam abripiat studia in contraria mentem,
Sedula subtiles cùm ferveat arte recessus
Pandere Naturæ, & Physici penetralia mundi.

Has Tu Delicias, verè illibatáque sentis
Gaudia ——
Dùm Fermentorum plusquàm civile recludis
Dissidium, Physicíque armamentaria belli.

Hastatâ

Haſtatâ quoties *Acidus* ſe *ſpiritus* effert
Particularum acie, & numerosâ cuſpide pugnat.
Quem tamen inſidiis, agilíve *Volatilis hoſtis*
Aggreditur turmâ, ſepti ut munimine valli
Excutiat, poſitis cogátque excedere caſtris.
Stat tamen hic contrà, ac acuatam ad bella phalangem
Inſtauranda ciet, junctóque umbone reſiſtit.
Dùm laſſa invitos tandem Pars una triumphos
Cedat, & exultet toto Victoria vitro.

Nec Tua deſcripſit ſolas induſtria ſedes
Queis pugnas ineunt, æternáque prælia miſcent
Luctantes Atomi, diſcordia ſemina rerum,
Quinetiam evolvit Tua cura quid *Acrior heſpes*
Ventriculi famulatur, ut indigeſta remordens
Nunc alimenta cavis diſponat aceſcere cellis,
Quæ crebro vomitu miſerabilis Helluo ſeram
Ad Matulam eructat, madidâ lodice reclinus,
Et dolet incoctos naſo criſpante liquores
Ebibere, heſternæ damnoſa obſonia menſæ,
Et quæ ſtridentes radant auſtera molares.
Fermentum at rabie jam debacchatur amicâ,
Spiritus intùs alens, animalis & incola regni
Ille dat effœtos, quod jugiter impleat artus,
Et quod Nervoſis ſatis eſt impendere filis,
Vitalíque *oleum* donare *Volatile* flammæ.

Innatæ jam vera *Famis* primordia ſcriptis
Emicuère Tuis, ut amœno ſpiritus idem
Excitet afflatu languentia vota ciborum,
Si longa obſidio, aut redolens in carcere pedor
Torſit, & optati peperit faſtidia victûs.
Seu cùm laſſatus per caſtra familica miles
Eſuriat, *ſolidæ nec mucida fruſta farinæ*,
Nec viles ſtomacho latranti comparet offas,

Ringit,

Ringit, & irati ſopire gravamina diſcit
Ventriculi, & multo laniantem fallere pæto.
Ut calor, & teneras *Sitis* urgeat arida fauces,
Si nimiùm heſterno gauderet crapula vino,
Manè bibax quoties patulo experrectus hiatu
Feſtinas expoſcit aquas, flagrantia nullis
Extinguenda putans exucci incendia rictûs.
Tandem mirando deſcribis acumine *Febres*
Nervoſas, tacitis incendia clauſa cavernis,
Quo lateant ſecreti æſtus, ignéſque ſilentes
Fatales ſpargunt arcana per antra ruinas,
Indormítque ſuâ læthalis flamma favillâ.

Perge igitur, nec Te furor ingratæque querelæ
Cenſorum moveant in publica commoda natum,
Dúmque exporrectis ſpirant convitia labris
Invideántque Tuo, contabeſcántque, libello.

Ita vovet

Junii 14. 1694.
Coll. Mert. Ox.

J. Wh. *Coll. Mert.*
Ox. Soc. & A. M.

Elenchus

Elenchus Rerum.

CAP. I.

De Fermento in Genere.

QUid ſit Fermentatio, & Fermentum, pag. 1. Quænam ſalia Volatilia, quæ fixa, pag. 2. Mayovius quid appellat Spiritum Nerveſum, p. 3. Salium Volatilium origo, ſit à ſpiritibus Animalibus, ib. Fixorum Origo, p. 4. Quænam ſunt ſalia lixiva, ib. Perpetuæ inimicitiæ inter ſummè Acidos, & ſummè Volatiles, ſpiritus, ib. & p. 5. Acida non in liquida ſolùm operantur, p. 6. Diverſæ Fermentorum ſpecies, p. 7. Fermenta Vitalia debere eſſe in ſtatu mediocri, ib. Fermenti Nutritii moderamen, p. 8. Fermentorum Animalium languor, & hebetudo unde, p. 9. Requiſita ad vividitatem Animalis, ib. Fermentorum depreſſorum cauſa, p. 10.

CAP. II.

De Ventriculi Fermento Volatili Oleoſo.

TRes Fermenti ſtatus, p. 11. Nutritionis varii Gradus, ib. Quodnam ſit ipſius Ventriculi Fermentum, ib. Saliva confert ad Digeſtionem, p. 13. Acida Naturaliter Ventriculo inimica, ib. Quæ ſit Digeſtio

Digestio Regularis, ib. Motus, Chyli, & Sanguinis, p. 14. Quo modo partes inferiores nutriantur, p. 15. Quo partes superiores, ib. Glissonii Opinio de Fermento Ventriculi examinatur, p. 16. Unde liquidorum celerrima Digestio, p. 18. Fermentum non consistit in sale acri & pungente, p. 19. Unde salium Acredo, p. 20. Omne Acre provenit ab igneo foco, ergo non propriè statui potest Fermentum Ventriculi, p. 21. Acrimonia sanguinis & humorum morbosa est, ib. Salia lixiva & Acria sunt suâ naturâ Cathæretica, p. 23. Acrimonia lenis debet constituere Ventriculi Fermentum, p. 24. Regulæ quædam Chymicæ in mixtura salium observandæ, p. 25. Acidum Ventriculi Fermentum examinatur, p. 26. Willisii Opinio de Acido Ventriculi, p. 27. Ulteriùs excutitur, p. 29. Acidorum vis præcipitativa, ib. Acidum mitioris Indolis examinatur, p. 32. Sal. Volatile Oleosi est genuinum Coctionis Instrumentum, p. 33. Per quas vias in stomachum emanat, ib. Per Nervos, Arterias, & Glandulas, p 34. Cur fame non tentantur, qui diù à cibis abstinuerunt? ib. Cur non statim luxuriare debent, ib. Inappetentia oritur à viscosâ patrilagine, fermento aliquando impervià, tunicis membranaceis inhærente, p. 35. Acidorum effectus conjuncti, p. 36. Casus Anorexiæ curatæ Acidis, ib. Ejus Ætiologia, p. 37. Sal. Vol. Oleos. pr. paratio Vulgaris, ib. Spiritus Vol. Ruber, p. 38. Veri Spiritus Sylviani compositio, p. 39. Ejusdem proprietates, p. 40. Spiritus Animalis quid, p. 41. Unde eorum Volatilitas, ib. Unde eorundem Oleositas, p. 42. Unde Chyli color, p. 43. In cibis pinguioribus multum Acidi latet, ib. Spiritus Vol. Ol. Naturalis cum Artificiali collatio, p. 44. Ejusdem Operationes & Usus, p. 45. Ejusdem cum spiritu Vini analogia, p. 46. Cooguli Vitulini ortus, p. 47. Unde

Coaguli Aciditas, p. 48. Quarè Acida ad digestionem aliquando conducant, p. 49. Quo in casu liquores Acidiusculi conveniunt, ib. Vis Acidorum penetrativa, p. 50. Quomodò Alcalium miscelâ fortiùs operantur, p. 51. Modus Fermenti Volatilis operandi, ib. Cur pinguia & oleosa appetitum dejiciant, p. 52. Appetitus dejecti variæ causæ, ib. Cur Hydropici raro famelici, p. 53. Totum Concoctionis Opus Volatilibus per se, & Acidis per Accidens perficitur, p. 54. Ratio Atrophiæ, ib. Cur pueruli pinguescant, p. 55. Rationes Domini Boyle expenduntur de Volatilium energia, ib. Experimenta varia de Digestione Cerebri Vitulini, p. 56, 57. Unde flavedo Ictherica, p. 58. Objectioni occurritur, p. 59. Rationes Heurnii de Lienteriâ expenduntur, p. 60, 61.

CAP. III.

De Fermento Volatili Oleoso, quatenùs in succi chyloso disponendo, & partibus corporeis alendis, occupatur.

Atrophiæ origo in abscondito sæpissimè latet, p. 62. Medicorum plurimorum Acidis faventium rationes, p. 63. Acidorum propinandorum pessima consuetudo, ib. Saliva primum Digestionis instrumentum, ib. De difficili Deglutitione, p. 64. Ratio præcipua cur de affectione Paralyticâ Musculi Œsophagæi tractarem, &c. Difficilis deglutitionis causas describam, ib. Deglutitio difficilis à frequenti Coffee-potatione, p. 65. Quibus Coffee-potatio conveniat, ib. Deglutitio à Fumi Tabacensis haustu læditur, p. 66. Ab Aquæ frigidæ Gargarizatione, ib. Cur non omnes

nes Fumo Tabacensi, & Cofficensi petaticini deditos efficiat difficilis deglutitio, p. 67. Quid sit Chylus, p. 68. Ejusdem Concoctio varia est, ib. Usus Acidorum aliquando necessarius, ib. Fermenti operationes in Intestinis, p. 69. Modus visciditatem alimentarem tollendi, p. 70. Secunda Fermentatio in Intestinis peragitur, p. 71. Succi Pancreatici Analysis, ib. Succi Bilarii Analysis, p. 72. Quarè Intestinum jejunum perpetuò inane reperitur, ib. Unde morbi varii Intestinales, p. 73. Domini Doctoris Cole Opinio de Nutritione examinatur, ib. Nutritionem à sanguine, non à succo Nervee fieri, p. 74. Nutritio non fit per lentos gradus, p. 75. Quarè infantes recens-nati tàm citò augeantur, ib. Varia argumenta Nutritionem non à succo Nervee fieri probantia, p. 76. Operarii rarissimè pinguescunt, ib. Succi Nutritii immensum est in Diabete dispendium, p. 77. Vasorum obliqua insertio Nutritionem promovet, p. 78. Comparatio inter Sanguinis, & aliorum fluviorum decursum, p. 79. Tertia oritur Fermentatio mixturâ Chyli in Cordis sinubus, ib. Origo Sp. Animalium in sanguine, ib. A spirituum Animalium defectu varii Morbi, p. 80. Illi Massam Chylosam in sanguineam mutant, ib. Unde Accretio, ib. Motus spirituum Directus sufficit ad Nutritionem perficiendam, p. 81. Modus quo Chylus in sanguinem mutatur, describitur, ib. Quid Chylus, quid Chymus, ib. Quarè Cor caloris fons, p. 82. Quid sit Vita, ib. Unde succus Nutritius, p. 83. Rationes variæ quibus spiritus Animales in Sanguine nihil aliud esse quàm particulas Volatiles, è comestis suppeditatas, probatur, p. 84. De motu spirituum Rotatorio, p. 85, 86.

CAP.

CAP. IV.

De Fermento Volatile Oleoſo quatenùs Famem aut Sitim excitat.

Differentia inter Famem, & Sitim, p. 87. *Omne Acidum extinguit Sitim, ib. Quid ſit Fames, & unde proveniat, p.* 88. *Quid ſit ſitis, ib. Varia requiſita ad Famem explicandam, p.* 89. *Cur Caſtrati pingueſcant, ib. Cur ſtatis horis comedentes circa eaſdem eſurire incipimus, p.* 90. *Cur à piſcibus comeſtis citò eſuriamus, ib. Vinorum Uſus inter cibos qualis ſit, ib. Vinum eſt Nobile Digeſtivum, p.* 91. *Hypochondriacorum paſſiones à nimii vini potu plerumque ſubſequuntur, ib. Bulimia quid, p.* 92. *Diarrhææ, & Sulphureo fœtidæ dejectiones Febriles unde, ib. Etſi fames, & ſitis in vellicatione Nervorum conſiſtat, magna tamen intercedit differentia, p.* 94. *Cur Fermentum Volatile nunc Famem, nunc Sitim excitat, p* 95. *Omnis æſtus Sitim excitat, ib. Sitis Regularis Origo, p.* 96. *Summus gradus ſitis, ib. Cur fœminæ rarius viris Sitiant, p.* 97. *Cameli cur rarò ſitiant, ib. Cur mane poſt largiorem potationem uſitatò ſitiamus, ib. Cur Muſta, & Cereviſia Nottinghamenſis ſitim intenſam creant, p.* 98. Cogue-dryed Mault, *p.* 99.

CAP. V.

De Fermentis irregularibus, ſeu de ſpiritu Vol. Oleoſo, à genuinâ ſuâ indole devio.

Irregularis Fermenti deſcriptio, p. 101. *Scorbuti prætextu alii morbi celantur, ib. Scorbuti primordia à Sal. Volat. Oleoſ. depreſſo, p.* 102. *Virgines chloroſi*

rosi laborantes cur languent, & pallent, p. 103. *Sanguis à Menstruo profluvio solito impedito maximè vitiatur, ib. Melancholia, Morosis, & Paralysis sunt Fermentorum summè depressorum effectus, p.* 104. *Quid sit Melancholia, ib. Summus Paralyticorum gradus, p.* 105. *Febrium simplicium origines vitio Fermenti stomachici proveniunt, p.* 106. *Putridarum & Malignarum febrium origo à stomacho vitiato, p.* 107. *Febres Castrenses & Pestilentiales cur Vomitionibus horrendis stipantur, p.* 108. *Filius Regis Cmabaiæ venenatis edendo muscas, &c. occidit, p.* 109. *Variolosi cur vomitu in principio morbi tententur, ib. Phthisis sæpiùs à Fermento vitiato stomachi, ib. Doctoris Mortononi opinio de Origine Phthisios, examinatur, p.* 110. *Phthiseos pulmonaris origo, & progressus, p.* 111. *Cur Tussi laborantes de appetitu prostrato conquerantur, p.* 112. *Aliæ Fermentorum species in Intestinis, p.* 113. *A succo Pancreatico & Bilario obstructo Fermentatio Intestinalis pervertitur, ib. Icterus nonnunquam à primæ Digestionis vitio, p.* 114. *Melones, Cucumeres, &c. sæpe Choleras inducunt, ib. Alii morbi à Fermento intestinali oriundi numerantur, p.* 115. *Fermenti Vol. in sanguine depravati consideratio, p.* 116. *Morborum contagiosorum Origo, ib. Febris Nervosa examinatio, p.* 117. *A Nervi punctura sæpè febris, ib. A veneno viperino febrilis æstuatio, ib. Objectioni occurritur, p.* 118. *Febrium Nervosarum origo, p.* 119. *Comparatio Febris Nervosæ quæ in Mesenterio, &c. suam habet sedem, cum fæno madido accenso, p.* 120. *Unde habitus corporis Oedematosus in his Febribus, p.* 121. *Febris Nervosa acuta, ib. Corn. Bontikoe Diatriba de Febribus examinatur, ib. Usus hypotheseon, ib. Variorum argumentorum de Origine Febrium refutationes, p.* 123. *De Febre Algidâ Opinio Authoris, ib. Ejusdem Ætiologia,*

gia, & cauſæ, p. 124. *Rationes quibus probatur Febrem Algidam nihil aliud eſſe quam Febris Intermittentis exordium, p.*125. *Febris non in calore ſolo conſiſtit, ib. Ad fermentationem perficiendam requiſita, p.*126. *Rationes Corn. Bontikoe, quibus Fermentum ſanguineum evertere nititur, expenduntur, p.* 127. *Fermentatio poteſt fieri in vaſis clauſis, p.*128. *A fermento ſanguinis violento aliquando vaſa diſrumpantur, ſed non ſemper neceſſariò, p.* 129. *Fermenti ſanguinei origo examinatur, p.*130. *Quid ſit Vita, ib. Cur alii diutiùs aliis vivunt, p.* 131.

CAP. VI.

De Medicamentis Stomachicis.

MEdicamentorum ſtomachicorum varia ſeries, p. 132. *Specificum Poterii ſtomachicum examinatur, ib. Quænam medicamenta habeantur* accidentaliter *ſtomachica, p.*133. *Pulverum Teſtaceorum inſipidorum inutilitas in morbis ſtomachicis, ib. Pulvis Digeſtivus Riverii, p.* 134. *Omnes pulveres digeſtivi aliquid ſapiant, ib. Duæ cauſæ generales appetitûs proſtrati, p.*135. *A pituitâ viſcidiore, & liquorum pinguiorum potu, ib. Sal. Volat. Oleoſi Uſus, ib. Ad ciborum glutinoſitatem tollendam, ib. In ſcotomiis, Vertigine, &c. p.* 136. *In Aſthmate, Tuſique humorosâ egregii eſt uſus, ib. Elixir Vitrioli Mynſichti, p.*137. *Optimus ejuſdem præparandi modus, à F. Vigan, & G. Moult Chymiſtis notiſſimis inventus, ib. Acidæ Tincturæ non ſuâ naturâ ſtomachicæ, ib. Nobiliſſima, ac Generoſiſſima Tinctura eſt, ib. Elix. Proprietatis Examinatio, p.*138. *Volatilium additione medicamentum fit utilius, p.* 138. *Error Medicorum in eodem exhibendo, ib. Salium lixivorum examinatio, p.*139. *Cur ſtomachica, ib. Neceſſitas Acidi in ſtomacho ſi propinentur*

pinetur lixiva, ib. Mixturæ Rivierianæ, quæ constat ex succo limonum, & sale Absynthii, examinatio, ib. Spiritus Volatilis Digestivus salia lixiva exaltat, p. 140. Cur sal Absynthii in debilitate stomachi præscribatur, ib. Cur Amara omnia sint stomachica, p. 141. Decocti amari usitatior præparatio, ib. Tincturæ Vinosæ optimæ ex amaris, ib. Tinctura optima stomachica ex Cortice Peruviano elicitur, p. 142. Fœminarum Hystericarum constitutio sæpè vomitioni proclivis, ib. Medicamentorum chalybeatorum Examinatio & Usus, ib. Omnia usitatiora sunt Vitriola Martis, ib. Quanti valeant Emetica in morbis Ventriculi abigendis, p. 143. Viscidum phlegma à Sale volatili dissolvitur, p. 144. Malus, imò pessimus, Emeticorum crebrò propinandorum mos est, ib. Regula quædam in Acidis propinandis cautè observandæ, p. 145.

CONCLUSIO.

AUthoris vindicatio cur de Fermento Nutritio post tot viros doctissimos scriberet, p. 146. Responsa ad Sylvium cur salia Volatilia Famem dixerit obliterare, ib. Cur Creta, & Corallia, &c. Famem obtundant, p. 147. Pauca de Nutritione Fœtus in Utero, quæ non ab Acido Digestivo Menstruo provenit, p. 148. De Fermento in Renibus, & Utero, &c. quarè maciem corpori inducant, p. 149. De immensâ membrorum particularum accretione, ib. Quam à Vasorum veterum distentione, non novarum viarum inventione, exemplo duorum Tubulorum inæqualis magnitudinis author provenire demonstrat, p. 150. Omne augmentum inæquale fit ab inæquali chyli distributione.

Pro-

Procœmium.

QUòd inter varias Authorum opiniones tàm paucæ reperiantur undiquáq; concordes, neſcio an Veritatis indagandæ ſtudio, vel maligno potiùs quorundam litigandi Genio imputandum veniat, qui vel eò ipſo ſibi ſatìs in argumentum ducunt, toti ſcriptorum proſapiæ contradicendi, quòd Authorum titulis venales proſtent. Cedò per me licèt quòd nonnullorum Animos infecerit, imò medullis intimis penitùs inſedit deterrimus hic contradicendi pruritus, nec tam ut veritatem inveſtigent, quàm ut Offam inter eſurientes projiciant, æmulentur, ab hoc tamen vitio tantùm abhorret animus, ut ſincerè, &

ex corde profitear, me nulli nisi veritati indagandæ studere, ut speculationem in totâ Repub. Medicâ apprimè ad praxin necessariam eatenùs excutiam, quatenùs humanæ saluti meliùs promovendæ, & certiore principio fundata, conduceret. Hinc enim nec aliunde evenit, quòd in Praxi toties hallucinantur, aut errorum labyrinthis hærent impliciti, præcipuè dùm in morbis Chronicis curandis versantur, quòd de Ventriculo curam omnem abjiciant, Ejúsque tonum (ut dici solet) præservare haud ex re fore arbitrantur. Hinc nonnullorum Medicorum mos est ingruente Phthisi Decoctis, syrupísque pectoralibus morbum confestim aggredi, & Patientem variis Apozematum formulis tantùm non immergere, ut Pulmones sc. (uti sibi adblandiuntur) diruptos resarciant, & particularum agglutinantium subsidio res fractas licèt cunctando

resti-

reſtituant. Cùm interìm præ nimiâ eorum ingurgitatione ſæpiùs Ventriculi langueſcat Tonus, dejiciatur Appetitus, Patiénſque ob Fermenti Volatilis Oleoſi debilitatem inviſcantibus hiſce medicamentis, & pinguibus inductam, miſerrimè marceſcit. Non quòd Pectoralia (prout dicuntur) in his caſibus penitùs rejiciam, ſed ut in iiſdem adminiſtrandis maxima ratio ſit habenda nè præ nimiâ quantitate Stomachus opprimatur, & Appetitus proſternatur. Extra omnem enim dubii aleam poſitum reor, vel eâ ſolùm ratione quamplurimos obiiſſe, quoniam Medicorum incuriâ vel Nutricularum ſaltem præſcriptis illuſi Pectoralibus Syrupis, & Decoctis ebibendis ſe proclives, imò quandóque totos dederint, & ad ſymptomata curanda in initio collimarent; cùm de Ventriculo roborando, utpote Nutritionis omnis fonte, præcipuè

occupari debuiſſent. Hæc igitur mecum revolvens libuit pauliſper experiri an meis ſtudiis aliquid Utilitati Publicæ conferre potuiſſem, non meris tantùm ſpeculationibus (ut in more nimiùm frequenti eſt) & notionibus tenuiore filo contextis legentium Animos vexando, ſed edendo aliquid quod Humani Generis ſaluti valdè proficuum arbitratus ſum. Semper enim, ſi non veriſſimum, at mihi maximè veriſimile videbatur quamplurimos vel adhuc extitiſſe quos Phthiſi, vel Atrophiâ periiſſe fama tradidit, niſi medicamentis iſtiuſmodi Ventriculi plicas infercire nimìs incauti ſategiſſent Medici, & ejuſdem Fermentum obtunderent. Hæ, inquàm, morborum Chronicorum principiis in Naturam ipſam parantur Machinæ, quæ hoſtem invaſurum abigere debuiſſent, nec minùs certo ille Fato, quamvis tardo, occumbet, cujus

cujus Appetitus penitùs aboletur, quàm ſi ſclopeto, vel Enſe tranſigatur. Quantâ itáque curâ providendum eſt, ut medicamentis potiùs ſtomachalibus (ubi Hectica non invaſerit) acuatur Appetitus, benigna procuretur Digeſtio, & renovetur quotidiè propè intermortuum comedendi deſiderium quàm viſcoſâ remediorum, nec non & ciborum craſſiorum coluvie Famem quadantenùs extinguere, præcipuè ſi fixas nondùm Morbus egerit radices, ſed cum eodem, velut in cunis luctari poſſimus.

Quod ad meipſum attinet, ſi in hiſce meis Notionibus, vel (ut aliis fortè meliùs placebit nomen) Ineptiis, publico exponendis erraverim quàs ſolida Rationis Baſi inniti me demonſtraturum in ſequentibus autumo, hoc tamen in ſolatium cedet neminem me juſtè reprehenſurum, quòd, quantum in me ſitum fuit, Humano Generi pro-

prodesse conatus sim. Et si post omnia incassùm meus reddatur labor, melioribus tamen ingeniis aliquando forsan Ansam præbebit, quâ super exiguum hoc Fundamen peramplum apud posteros struant ædificium, & hypothesin quæ præ mea ingenii tenuitate rudis & incondita videbatur, aliorum solertia enucleet meliùs, & nitidiùs elimet. Néque me fugit quantum publico emolumento conferret hæc Doctrina, modò non tantùm notionibus in mente conceptis, sed & regulis Veritatis, quousque scil. posset, exactè quadraverit, nàm paululum distat ab insano qui in scientiâ Physicâ Demonstrationes semper Mathematicas requirit. Cùm Cibus iste qui sæpè in putrilaginem degener, Nauseam, Ructus, & Vomitiones, aliorúmque malorum Iliada producat, nostrâ sanè abundè interest ut in Ventriculo regularis fiat digestio, quò

in

in tota Corporis Humani œconomia istorum omnium incommodorum præscindatur scaturigo, & præ foribus hostis, velut in latebris detectus, confundatur.

Pauca de Operis designatione libet annectere, quod in his potissimùm consistit: Fermenti nimirùm in Genere quatenùs Nutritioni subservire vel obstare deprehenditur, quatenùs etiam ex salibus Volatilibus, Alcalinis, Acidis, vel lixivis constat, Vis & Energia pro modulo meo dilucidatur. Inde Digestivæ Facultatis, Famis, & Sitis aliorúmque effectuum quicunq; ad Nutritionem referuntur, naturas, & origines inquiremus, ut eorum hanc juxta Theoriam, haud novam dicam sed veram, pandamus arcana, & latentes diù resuscitemus scintillas quæ in unum corpus collectæ toti Orbi literario lumen haud injucundum præbebunt. Nam Fermentum

Ventri-

Ventriculi, non in Acido, ſed in ſpiritu Volatili Alcalino conſiſtere, non noſtri cerebri, aut tanquàm è nubibus delapſa, eſt Opinio, ſed plurimorum præſentis ſæculi doctiſſimorum authoritate confirmatur. Ex eodem principio, quod ego hic Fermenti Volatilis oleoſi nomine indigito, Atrophiam, Phthiſin, & quoſcunque alios, Nutritionis defectu provenientes, morbos, certiſſimè oriri, aut ſaltem maximâ ex parte, vel ſenſibus ipſis, ut opinor, patefacio, quò eorum ſcil. medela potiùs hâc, quàm aliâ quacunque hypotheſi fundata meliùs, & diſertiùs inſtituatur.

Reſtat unicum, quod Amicus mihi innuit, dùm de libello hoc edendo cogitarem, quod nullo modo tacitus præterire valeam, Me ſcil. ſcribendo cenſorum ſarcaſmis, & ludibrio exponi, & (ea eſt temporum iniquitas) utut veriſſima, & rationi maximè conſentanea

ſentanea proferrem, certo certiùs me à plurimis cachinnis excipi, & Naufragium Famæ facturum. Haud tamen intereà me movit, multò minùs ab inſtituto deterruit hujuſce mali conſideratio, modò in tantâ tempeſtate, quam in me eorum linguæ concitabunt, reliquiæ quædam ex hoc libello, velut tot Tabulæ Votivæ ex Naufragio reſiduæ, in Publicam Utilitatem cedant, & in quaſſatæ Naturæ ſubſidium aliqualem ſupellectilem ſuppeditent. Ea enim me ſemper Opinio tulit, exigui animi fore indicium cenſuras hominum ferre non poſſe, & Generoſi calumnias omnium contemnere, modò laboribus Publico emolumento exantlatis ſedulum ſe quaſi totius Orbis civem, Vir honeſtus probaverit.

Haud me fugit quamplurimos mihi vitio imputaturos quod vulgaria illa & trita principia, ſolita Chymicorum

corum tintinnabula; quibus aures omnium ſemper, & ubique perſonant, Alcali nimirùm, & Acidum ad doctrinam Coctionis, Nutritioníſque reſerandam ſeligerem, præcipuè cùm notiſſimæ famæ viri quædam in rerum naturâ indolis Adiaphoræ fore obſervârint, quæ nec huic, nec illi poſſunt attribui. Supplices mehercùlè ego tendam manus ſi celebriorum horum virorum quiſquam mihi enarret Spirituum ſive Salium horum Adiaphororum virtutes, & energias, an aliqualis datur Mediorum horum (ut ſic dicam) Agentium tribus, quæ variis Naturæ phænomenis meliùs, & luculentiùs enodandis ſufficiet; An vis illorum in occulto lateat, & detectore ſagaciſſimo ad ipſam eruendam indigeat, aut an eorum effectus manifeſtis indiciis ſe prodant, oculíſque obvia operentur. Hæc, inquàm, cùm apertè demonſtrantur, & ad arcana Naturæ

turæ patefacienda promptiùs adhuc-inventis, & magis accommoda cenſeantur, clypeum certè ego lubens projiciam, & ad eorum partes transibo, ut cùm his meliora non adhuc, quantum ſcimus, innoteſtcant principia, omnem, quiſquis ſit, deponat cavillationem, & his mecum candidus, ſi velit, utatur.

Index

Index Capitum.

PROOEMIUM.

CAP.		Pag.
I.	*De Fermento in Genere.*	1
II.	*De Ventriculi Fermento Volatili Oleoso.*	11
III.	*De Fermento Volatili Oleoso, quatenùs in succo chyloso disponendo, & partibus corporeis alendis, occupatur.*	62
IV.	*De Fermento Vol. Ol. quatenùs Famem, aut Sitim excitat.*	87
V.	*De Fermentis irregularibus, sive de Sale Volat. Oleos. à genuinâ suâ indole devio.*	101
VI.	*De Medicamentis Stomachicis.*	132
	CONCLUSIO.	146

DE

DE FERMENTO Nutritio, Volatili, &c.

CAP. I.

De Fermento in Genere.

CUM Fermentatio, prout Clariſſimus obſervavit Williſius, (*De Ferm. cap.* 3.) ſit motus inteſtinus particularum, ſeu principiorum cujuſvis corporis cum tendentiâ ad perfectionem ejuſdem, vel propter mutationem in aliud, quidni Fermentum dicamus principium illud activum quod inteſtinum particularum motum concitat, eaſque mutuo attritu ſic exagitat, ut vel alterius corporis perfectio, vel in aliud mutatio conſequatur. Nec à vero certè Philoſophico multum aberrarem, prout nunc ſæculi Genius ſe fert, ſi omne Fermentum à particularum Acidarum cum Alcalinis commixtione, mutuâque tandem attritione domitis, oriri dixerim, unde poſt internos earundem tumultus variaſque luctas bello pacem acquirunt, aut induciis ſaltem factis quiete paululùm fruuntur. Nec hic ſalia tantùm volatilia Alcalina, ſed & fixa intelligo,

quæ & nonnunquam lixiva dicuntur, & vi Ignis apud Chymicos Volatilitatem ſuam, aut fixitatem ſortiuntur. Quæcunque enim levi in acrem aſcendunt igni, ſi ſub Dio vaſiſque apertis deſtillentur, aut facile evaporantur, hæc uſitatò Volatilia, & ſi menſtruo convenienti diſſoluta, ſpiritus Volatiles appellantur. Horum ſpirituum Volatilium copioſa è cornibus Animalium, unguibus, oſſibus, *&c.* deſtillatur ſcaturigo vi ſimplicijs tantùm ignis, nulloque alio menſtruo diſſolvente elici requirunt, cùm è plantarum, putà, vel ſalium foſſilium gremio educenda, ſine menſtruo idoneo diſſolvente nequeant evocari. Et cùm vi artis Spagyricæ extracta particulas ſimul Sulphureas & Oleoſas unà ſecum ex eodem utero reportent, meritò ſalium Volatilium Oleoſorum adipiſcuntur nomen, & genuina Coctionis evadunt inſtrumenta. Hinc eſt quòd Ingenioſiſſ. Mayovius, *(Cap. de Sp. anim. Ortu)* ſuccum, qui in Nervis reconditur, potiùs Spiritum ſæpè Nervoſum appellaverit, quòd talem habeat cùm deſtillatis artificialibus analogiam, & quatenùs oleoſis Maſſæ chyloſæ & Sanguineæ particulis refertus ſit, ſpiritûs Volatilis Oleoſi nomine inſigniri mereatur. De quo plura in ſequentibus.

Cùm de Origine Salium Volatilium pauca liberet diſſerere, pace totius Orbis literarii, ſi meæ quiſquam conjecturæ detur locus, haud improbabile videtur, Sales ſive Spiritus hos originaliter fore Nervoſos, & intra Cornuum Oſſiúmque, *&c.* cellulas, longâ Temporis ſerie depoſitos, & tanquam incarceratos, recondi, qui jam Ignis Ope, terrenis vinculis excuſſis, quæ anteà diffringere vi nulla potuerunt, ideóque ibidem immorari compulſi, denuò ſpiritus Volatiles tàm copiosè ſuppeditant. Nam ad partes Oſſeas per exiles Nervorum ramulos, minimaſque arteriarum propagines puriorem

ſucci

ſucci Nutritii portionem quandoque advectam, licèt ob duritiem tàm citò à Natalibus ingruentem non adeò facilè receptam fore, non eſt ut omninò dubitemus. Quidni igitur in his clauſtris ad annos figi, & detineri ſupponamus hanc futurorum ſpirituum materiem, & ſupplementum, niſi tempeſtatis forſitan malignæ, vel erodentis Aeris injuriâ aperiantur exitus, & ſpiritibus evolantibus portæ patefiant. Quidni ex hoc Utero, velut per Menſes aliquot iiſdem gravido, ſpiritus hoſce Volatiles Nervoſos iterùm, arte quàdam Ignis obſtetricante, renaſci cenſeamus? Ratio certè maxima, aut ſaltem Philoſophica me facilè aſſentientem ducent argumenta, cùm probè ſciam Oſſa ſive Cornua per multas annorum ſeries reſervata, utpote liquoris iſtius Spirituo-nervoſi vacua, propemodùm exucca evadere, ſpirituúmque Volatilium nullam, aut ſaltem valdè minimam quantitatem inter deſtillandum elargiri. Cùm intereà è recenter exectis, nec longâ temporis diuturnitate ſiccatis quoddam quaſi ſpirituum Volatilium vi ignis emanet flumen, & ob ſpirituo-nervoſum Sal, jam nondum, ut credibile eſt, diſſipatum, ſed intra carceres hos oſſeos intimè devinctum, copioſiùs extilletur. His accedunt argumenta lucem non minimam huic conjecturæ allatura, quæ à deſtillatione Urinæ, vel Sanguinis depromuntur, quorum uterque latex, præcipuè Sanguineus, qui Spiritibus Volatilibus magis abundat, ſpiritum cum oleo ſuo fœtido & empyreumatico, non abſimilem illis qui ex oſſibus, *&c.* extrahuntur, imò eundem propè dixeris, emittit. Cur igitur non ex eodem fonte promanare, & iiſdem Naturæ legibus ex eâdem ſupellectile componi meritò judicemus?

Uti Chymicis Salia vocantur Volatilia, quæ igni facilè elevantur, nec ejuſdem violentiam valent

ſuſtinere, ità quæ eidem fortiter renituntur, & videntur prorſùs indomita, Fixorum nomine veniunt, quæ ſi è regno Minerali eruuntur majorem ſæpiùs acquirunt fixitatem, utpote quæ igni violentiſſimo non cedentia, tot Salamandrarum ad inſtar, in eodem pertinaciter durant.

Hæc è regno Vegetabili deducta, quia lixivio ſemper ſolent elici, ſalia dicuntur Lixiva, quæ ſpiritûs Volatilis ope, ſi Cl. Sylvio (*Append. Tr. X. Pſ.* 595.) credamus, omnia poſſunt reddi Volatilia, unde nil mirum eſt, quòd liquor iſte Volatilis, qui è Nervis, & arteriolis in Ventriculi plicas continuò delabitur, adeò idoneum habeatur menſtruum, ut ſalia omnia lixiva jure reddat Stomachica, hoc eſt, proprio diſſolvente volatilizet, ut Sal Tartari fixum ſpiritûs Vini cohobatione exaltatur.

Cum ſalibus his omnibus Alcalinis, ſeu Volatilibus, ſeu Fixis Acida perpetuas ineunt inimicitias, & pro raritate vel craſſitie, cui applicantur, ſubjecti, nunc tardè, nunc celeriùs fermentati vos concipiunt motus, & in minima diſcindunt. Quædam enim ſunt ſubtilis adeò texturæ corpora, ut in continuo videantur eſſe Fermento, rebus contrariæ Naturæ juncta ſemper tumultus ineant, & quaſi ſeditione inter particulas factâ compoſiti unionem diſſolvunt, aut diſſolvere moliuntur; quales ſunt ſpiritus omnes tàm Alcalini, quàm Acidi, modò ſubjectis idoneis adjungantur. Hinc eſt quòd ſpiritus iſti qui ſummè Volatiles, aut ſummè Acidi audiunt, juxta ſe poſiti inquietâ fruantur proximitate, & licèt quoad intima non uniantur, in Confinio tamen adeò vicino malè habitare videntur. Liquidò conſtabit hæc aſſertio experimento duarum phialarum, quarum una ſpiritu Vitrioli, Aquâ Forti, *&c.* altera ſpiritu Salis Armoniaci, *&c.* impleatur; ſi Orificium unius alteri admoveris, inteſtina protinùs

protinùs particularum incluſarum orietur commotio, ità ut ex utroque fumum in Aerem videas explodi. Nec ceſſabit omninò Acidarum cum particulis Alcalinis diſcordia quouſque inerit utrique materies quæ inimicitiis inter utraſque partes conceptis pabulum ſuppeditet, unde, pugnantium more, particulæ Volatiles Acidas intra ſuos aggeres coarctatas toto impetu adoriuntur, & quantum in illis ſitum eſt caſtris excutere nituntur. Nec interim malè feriantur Acidorum tribus, ſed particulas ſuas aculeatas, Hiſtricis in modum, undique ejaculantur, quæ invadentis hoſtis non modo retundant vires, ſed quibuſdam velut haſtis, dolent prorſùs, ſubigantque. Et quid interea expectandum venit, cùm adeò iniquo potiuntur conſortio, quin ex iiſdem fontibus nova continua effluat bellandi ſcaturigo, &, ut ſic dicam, ſine intermiſſione pugnetur. Nec inter hos tantùm evenit (utì obſervatione compertum eſt) liquores cùm ſibi invicem propiùs accedant, aut intimè miſceantur ut ejuſmodi oriatur diſſidium; veruntamen licèt Aeri tantùm expoſiti, ſive familiæ fuerint Alcalinæ, ſive Acidæ, ſpiritus in motus tumultuantes abeunt, quales ſunt Oleum Vitrioli, Spiritus Nitri & Salis Armoniaci, *&c.* qui evulſo ſubere ſtatim fermenteſcere deprehenduntur. Latet quippe in Aere ſpiritus quidam Heterogeneus, è fonte Nitroſo, uti loquitur Mayovius, emanans, qui particulas Acidorum corporum longo veterno torpentes excitat, & aggreditur, donec mutuo tandem prælio tam Acidum, quàm Volatile fatigantur & in Aerem evaneſcunt. Has agit Fermentum partes ubi nullis ſalinis terreníſve vinculis obvolutum ſe expandere permittitur, at verò cùm intra anguſtias quaſdam, ut quandoque evenit, comprimitur, multoque obice depreſſum ſe ex materiæ gremio vix que-

at erigere, prout obſervarit Willisius in Generatione Mineralium, Lapidum, *&c.* effœta, & planè languida videntur eſſe principia fermentativa, quæ in illorum productione operantur. Sed cùm Animus ſit de Fermento tantùm agere, quatenùs ad Nutritionem pertinet, velut in tranſitu de Mineralium generatione loqui libuit, utpote in quibus Fermentum operationes ſuas gradu (ut antedictum eſt) tardiſſimo exequitur. Hinc non niſi longâ annorum ſerie perfectionem ſuam, aut corruptionem nanciſcuntur, in quibus ipſum videtur obdormire Fermentum, & defectu iſtius activitatis, qualis in aliis ſolet elucere, lentè creſcunt, & augentur, prout in lignis ponderoſis, marmoribus, & id genus corporibus perſpicuum eſt.

Nec à ſpiritibus ſolùm ſpiritui ſuperaffuſis talis & tam violenta orietur Fermentatio, ſed tanta præcipuè eſt Acidorum energia, ut in alia etiam corpora, licèt non ſpirituoſa, proportionatâ activitate vires ſuas exequantur, donec aculeatis particulis cellulas ſibi excavaverint, aut totius compagem diſſolverint. Quippe ſi Aquam Fortem, *&c.* Mercurio currenti ſuperaffuderis, omnes ità exagitari partes, & quaſi ab invicem diſcindi videbis, fumo interim ex phiala, Mephitis inſtar, exhalente, donec maſſa tota in granula faceſſat, & quaſi tot piſtillis comminuta in minima reſolvatur. Idem ferè accidit, ſi ſpiritum quemvis Acidum limaturæ ferri, pulveribus teſtaceis, *&c.* inſtillaveris, manifeſta propediem deprehendetur corporum ità commixtorum Fermentatio, quæ in ferro tetro ſatis odore, ova putrida redolente, ſe prodet, & aſtantium nares offendet. Supervacaneum foret ſingula hujuſmodi exempla proponere, cùm omnibus propè, qui vel à limine chymiam ſaluṫârunt, aut inter ſtrepitus ſonituſque de Alcali, & Acido diſceptantium

tantium

tantium verſati fuerunt, ſuâ domo magis nota ſunt.

Aliud eſt Fermentorum genus, quod inter mediocria repono, cùm partes ſc. fermentatæ non adeò violentâ celeritate rapiuntur, qualis in ſpirituum ſupra-memoratorum mixtura obſervata eſt, quin ubi leniore quodam, placidoque motu rem omnem expediunt. In hunc ſcopum Fermentationes omnes Vitales collimant, quales in Ventriculo, Inteſtinis, & Corde, *&c.* aliiſque Corporis Animalis promptuariis emergunt. Ubi proportionata ſcil. materiæ viſciditas vel terrenarum particularum moderata commixtio, ſive aliud quodcunque obſtaculum occurrat, efferam illam, imò in aliis pænè indomitam, Fermenti ὁρμὴν reprimunt, & aliquatenùs retundunt. In quâ Moderatâ Fermenti harmoniâ rerum omnium, vigore aliquo pollentium, non tantùm Origo, ſed & conſervatio conſiſtit, quòd ſi utrovis erratum ſit, ſi nimirùm depreſſa nimis, vel exaltata Fermenti Vis, cum corpore ſic fermentato malè agetur: parùm aberit quin ad diſſolutionem tendat, ad marcorem, vel putrilaginem redigatur. Facilè vel cuilibet in his ſtudiis verſato apparebit, qui vel ad Communia vitæ neceſſaria reſpexerit, nec Panem, Cereviſiam, Vina, *&c.* vel aliud quodcunque Vitæ Humanæ pabulum alicui uſui ſalutifero poſſe inſervire, niſi eorum fermentis fræna injiciamus, & ad debitam temperiem reducantur. Communi enim omnium experientia proſtat, Cereviſiam, vel Vina, ſi nimiùm efferveſcant, rancida, vel auſtera ſtatim evaſura, ubi ſcil. à ſpirituum incluſorum tumultu Fermentatio nimia accietur. Quòd ſi verò à Frigore, vel ab aliâ quacunque causâ Fermenti activitas quadam conſtipatione inductâ reprimatur, vappeſcit protinùs, inque merum ſtag-

ma faceſſit Vinum, nulli ferè uſui accommodandum.

Ab hoc Fermentorum æquilibrio conſervationes rerum omnium Naturalium dependent, à quo ſtatu ubicunque devium fuerit corruptio ſubitanea ſequetur, compoſitíque unio in aliis citiùs, aliis ſeriùs diſſolvetur. His ritè conſideratis, optimè ſaluti humanæ conſultum reor qui Fermentorum omnium in corpore exiſtentium bene perpenderit, quò nec depreſſa nimìs reddantur Vitalis Oeconomiæ principia, nec Volatilitate nimiâ donata in incendia flammáſque erumpant. Plura de his dixerim, niſi quòd Admirabilis Williſius, Vir nunquam ſine laude nominandus, Fermentorum principia, modóſque operandi, *&c.* tam accurato ingenio delineaverit, ut citiùs me lucem ſoli allaturum, quàm illius ſcriptis perfectionem addere crediderim. Unica mihi hæc Sparta ornanda eſt, quæ in prudenti *Fermenti Nutritii moderamine* conſiſtit, quo nec efferum aut indomitum nimis, vel ob terrenarum particularum pondus, vel ob aliam quamcunque cauſam vappidum evadat.

Tertium eſt Fermenti Genus, cùm principia activa mole quadam depreſſa, vel ſalibus contrariis quaſi detruncata, vix & nè vix quidem motus ſenſui perceptibiles edant, & niſi ratio acutiſſima litem dirimeret, ſine aliquali Fermento generari ſuſpicemur, quales ſunt omnes illæ, quas ſupra memoravimus, Lapidum, & Mineralium generationes. At cùm non ſit hic loci de illis diſſerere, quia ad Nutritionem nequaquàm referuntur, & cum Fermenta alia præter ea quæ ſenſibus obvia, ratio manifeſta detexerit, non incongrua videtur diſquiſitio undenam Fermentorum Animalium languor, & hebetudo procedat.

Mecha-

Mechanico quodam artificio corpus Animale verti, & ſpirituum Animalium impulſu quodammodò circumgyrari, mihi valdè probabile videtur, cùm perpendam nictu Oculi citiùs nunc huc, nunc illuc Animal determinari, & quaſi tot rotis ſe quoquo moventibus, ut mechaniſmum exerant, alio momento ad diverſa trahi, & contrariis delectari. Quòd inconſtantem adeò & varias toties mutantem hunc Protea formas ſentiamus, ſoli ſpirituum Animalium, ab objectis viſis, vel conceptis determinatorum, diatheſi acceptum referri debet. Ut hi igitur intra ſuos canales, tàm vividè, quàm regulariter ferantur, requiritur.

1°. Sufficiens ſucci chyloſi copia maſſæ Sanguineæ ingerenda, quo continuum ſpirituum Animalium diſpendium reſarciatur, qui aliàs languidi & effœti deficerent.

2°. Ut proportionata ejuſdem quantitas per vehicula idonea in ſanguinem demandetur, & non quæ ſpiritus Animales ibidem jam reſidentes opprimat, aut defatiget, ità ut vix ipſum aſſimulare valeant utcunque fortiter elaborent. Hanc ſpirituum temperiem ſequuntur torpor, & laſſitudo, & manifeſta ad movendum renitentia, tantúmque abeſt ut vividè ſe exerant, quin potiùs pigritiæ, & ſomnolentiæ indulgentes, lacertos oſcitanter expandant. Uti à paſtu copioſiori quilibet expertus novit.

3°. Ut chylus, quibus oportet, qualitatibus imbuatur, nec alieno miaſmate inquinatus, Maſſæ ſanguineæ Venenum impertiat, quò fit ut Acidum quoddam Vitriolicum ſæpè ſpiritus Animales aliquatenùs peſſundet, aut coagulatione factâ intra ſanguinis fibrillas devinciat. Hinc gravis membrorum torpor, & quandoque ſtupor Paralyticus invadunt, ità ut cum movendi imbecillitate ſenſûs,

propè

propè omnis abolitio conjungatur ; Quo in casu facile est supponere spiritus Animales in Massâ Sanguineâ priùs libero, & pleno quasi dominio divagari solitos, quousque salutis status duravit, jam in eadem ad coagulandum proclivi, & stagnationi vicinâ inter circulandum tot velut ad obices offendi, & cæcorum ad instar per viarum prærupta deviantium, nunc huc, nunc illuc grumosis quasi scopulis retardatos occurrere; undè nil mirum est si aliquoties subsultus tendinum, pulsus inæqualis & progressu morbi valdè formicans, cum omnibus, quæ Fermenta Naturalia summè vitiata, vel depressa notant, indiciis percipiantur. Hæ, aut his valdè similes ab opiatis nimiùm justo propinatis, eveniunt miseriæ; hæc ab Acidis immediatè sanguini communicatis evidentissimè emicant mala, nec incredibile est ab iisdem paritèr Chylum inquinantibus, & tractu temporis ad acoris ἀκμὴν evectis, eadem Massam Sanguineam luere incommoda, iisdemque damnis affici, acsi ab assumptis opiatis, aut spiritibus Vitriolicis in motu suo sisteretur.

Ubi hæc omnia occurrunt requisita habitus corporis ut plurimùm est Athleticus, ad labores quoscunque tolerandus vividus & ad exequendos promptissimus : Cùm è contrà præ succi Nutritii penuria Animal in totum langueat, & hebescat ; præ nimiâ quantitate sanguini affusâ tardum, & obesum sibi ipsi reddatur inhabile, spiritúsque Animales prægravante mole pigrum, aut soporosum evadit. Aut demùm præ vitioso chyli malignitate (quo fit ut nec ipse nutriat, aut spiritus generet) tota œconomia Animalis veluti syderata stupeat & injectis vinculis labascat. Hæc de Fermento Nutritio in Genere.

CAP.

CAP. II.

De Fermento Ventriculi. Vol. Ol.

HActenus de Fermento in Genere tractavimus, variaſque ejuſdem operationes quoad tres ſtatus conſideravimus. 1°. Violentum, & prorſus indomitum, cùm omnia ſuſque deque ferantur, certamque compoſiti diſſolutionem minentur. 2°. Mediocrem, uti ſæpiùs appellavimus, cùm particulæ, ſcil. activæ, intra certos ordines, & regulas reſtrictæ, nec extra Oleas ſe ferunt, nec intra anguſtias nimiùm coarctantur, aut deprimuntur, ſed in juſtâ temperie conſervatæ melioratione compoſiti promovent. Et huc, ni fallor, totus tendit medicinæ ſcopus. Ut Fermenta omnia vitalia debitâ proportione perficiantur, quo ob defectum vel exceſſum œconomia Animalis neutiquàm pervertatur. 3°. Tardum, effœtúmque; cùm particulæ, nimirum activæ, quaſi tot repagulis, & ponderibus co-opertæ ſe expandere, & à terrenis, ſaliniſque vinculis extricare non valeant. In iſtiuſmodi mixturis, corporibuſque generandis, necnon & conſervandis principium illud Fermentativum ſerpere, & ſe inſinuare propriiſſimè dicatur, dùm aliàs intrudere, & quodammodò inſilire videatur. Qui varias autem Philoſophorum opiniones de Fermentorum origine, activitate, diverſiſque operandi modis rimari deſiderat, nullus dubito quin inſtar omnium curioſo ſuo Genio Williſius (*De Ferm.*) abundè ſatisfaciat, qui ab omnibus, quos ego adhuc legi, facilè palmam præripuit. Quod mihi incumbit (ut ſæpius dixi) penſum eſt, particulares tantum Fermentationes quatenùs ad nutritionem, & conſervationem

ſervationem Animalis propiùs accedunt, perpendere, ut peritus exinde Medicus regulas quaſdam in Praxi ſibi neceſſarias ſeligat, quibus effrænis earum impetus pro ſuo judicio reprimatur, aut obrepens fortaſſe Fermentorum motus, ſi opus ſit, aliquatenus ſtimulatur. Qui enim eorum vitia non noverit, quomodò vel hæc ipſa corrigendi penes erit? Ut itaque tàm duræ Provinciæ opus faciliùs expediam, Nutritio quoad omnes ſuos gradus conſideranda venit: Ubi hæc neceſſario examini ſubjicienda occurrunt.

1°. Quodnam ſit innatum ipſius Ventriculi Fermentum, quo Alimenta in pultem quandam, ſeu Chylum vertuntur.

2°. Ipſius chyli in ſanguinem mutatio, quæ corpori robur & colorem vividum largitur.

3°. Nutrimenti juxta-poſitio, & partibus alendis agglutinatio, quâ Animal ad maturitatem accreſcit.

Haud operæ pretium duco varias, eaſque multùm inter ſe diſſentientes Authorum opiniones de Ventriculi Fermento excutere. An à calore nimirùm, uti Doctiſſimo placuit Galeno, An trituratione, ſeu ciborum attritu, uti ingenioſus loquitur Harveius, chylus elaboretur; An à ſolo Acido, &c. Paucas tamen ex omnibus excerpam, quas an uſque quaque veritati congruant, preſſius examinabo.

Cùm ſanguine verò omnes nutriantur partes (ut infrà manifeſtò patebit) & ob ipſius defectum, vel Tincturæ morbificæ impregnationem nulla Nutritio ſuccedat, liceat pauliſper totum Circulationis, quàm breviter poſſum, deſcribere tranſitum, ut planiùs & etiam manifeſtiùs appareat quomodò abrupto ejuſdem filo, ſpiritibúſque illic contentis jam caſu aliquo depreſſis, nonnullæ marceſcant partes,

tes, aut propter ipſam adhærendi ineptitudinem, ſiccæ & effœtæ contabeſcant. Non quòd per omnes ſanguinis Mæandros, varioſque meatuum exiguorum anfractus vitale hoc flumen perſequar, cùm infiniti tædii ſit labor, & deſpes prorſùs opus, at tantùm quo ritu per majores defertur canales, & tubulis amplioribus exceptus, ad vitæ Fontem, à quo prius emanavit, iterum revertitur, enarrabo.

Futiliter quidem, & ineptè philoſopharer, ſi maſticationem cibi, & cùm ſalivâ è glandulis emiſſâ commixtionem non præcedere debere, & ad digeſtionem regularem perficiendam plurimùm conferre denegaverim. Illam interea Digeſtionem Regularem appello, cùm Alimentum leni fermentatione, & amicâ Naturæ in minima reſolvitur, dùm Acidorum prædominio non tam digeri, quam diſcindi, nec in inteſtina delabi, quam violentèr protrudi, videatur. Hinc Nauſea, vel Ructus, & Cruditàtes nidoroſæ ſequuntur, quæ uti ſanitatis proſtratæ manifeſta ſunt indicia, ità & Acida Ventriculo **NATURALITER** inimica fore, planè teſtantur. De illo enim Ventriculi Fermento lis eſt, quod à primis rerum exordiis ſtatuit natura quo Animal in ſtatu ſano, vel, ut cum Metaphyſicis loquar, *in ſuo Bene eſſe*, originalitèr erat conſervandum, utrum ab Acido nimirum, vel à ſale Volatili Oleoſo primævam traxerit originem, & ſit illud ipſum quod digeſtionem regularem, qualem ſupra deſcripſimus, promoveat.

Poſt hanc ciborum maſticationem, ut dixi, Ventriculo coquendum traditur alimentum, quod ope Fermenti Volatilis Oleoſi in chylum tranſmutatur, qui ex ſtomacho in inteſtina delabens, à Lacteis abſorbetur, & ab iiſdem quaſi tranſcolatus per Meſenterii glandulas tranſit ad Receptaculum Commune.

mune. Hic lymphâ (quam vasa ubique expuunt Lymphatica) commixtus in venas subclavias infunditur, quæ tanquam alveolis quibusdam vitales ibi confusos, & sibi intimè devinctos excipientes liquores per descendentem Venæ Cavæ truncum dextræ Cordis Auriculæ, & Ventriculo dextro demandant. Nec diù nobilis hîc moratur hospes, at quà patent portæ, fibrosis istis indignans coarctari cancellis, viam molitur, compressisque partibus musculosis (vulgò Systole Cordis) per Arteriam pulmonalem in pulmones extruditur, à quibus quasi follibus machinatoriis in sinistrum Cordis Ventriculum Sanguis non tàm devehi, quàm explodi dicatur. Deficerent mihi dies, & latera, si variorum Authorum dubia enodare desudarem; An scil. Ope Bilis ex trunco ascendente emissæ cùm lymphâ Acidulâ, ex descendente deciduâ, commixtæ oriatur Fermentum, ut Cl. Sylvius opinatur; An à particulis Fermentativis spiritu vitali imprægnatis, quibus crudior massa sanguinea assimulatur, prout viris doctissimis Charletonio, & Glissonio placet; An verò principium aliquod Fermentativum in Cordis sinubus contentum sanguinem imprægnet, prout viri literatissimi Beckius, Helmontius, & Willisius censent; An denique à spiritu Nitro-aereo per pulmones sanguini communicato, uti præclarus Mayovius asserit, originem trahat: Aliò (inquam) me avocant negotia, quàm ut de his omnibus tractare vacaverim: Quocunque enim modo fiat jam perfectè sanguis elaborari censetur. Spiritibus turgescit, & habilis nutritioni factus novis ripis includi gaudet.

Qui venosos modò aluit canales, & quasi limo cænóque obductus, pigrè, & tardo flumine manavit, jam excussis istis impuritatibus vividior, & illibatior fluit, & à ventriculo sinistro in Aortam, seu

ſeu Arteriam Magnam deſcendit. Nec ſubſiſtit hic ſanguineus iſte rivus, ſed per varios canaliculos latius diſpergitur, leníque ductu in cæliacas dimittitur, quæ plurimos, Hepati, Diaphragmati, Ventriculo & Inteſtinis, &c. minores ramulos ſubminiſtrant, & intra Peritonæum Iliacis, & Cruralibus arteriis ſanguis benignitatem ſuam impertit, quâ membra inferiora nutriuntur. Inſignis verò ſanguinis portio per Aortam delata, Arteriæ ſplenicæ (è Cæliacâ oriundæ) beneficio in Lienem excurrit, quæ per venam ſplenicam denuò abſorpta ad Venam Portæ tranſmittitur, ubi anguſto ſatis tramite (per ipſam Hepatis ſubſtantiam nonnulli volunt) in Cavam iterum effunditur, quæ Cordi annexa illuc ſanguinem devehit novis ſpiritibus imprægnandum.

Dum ad partes inferiores nutriendas ſatagit natura, per hos tractus fertur, at cùm ſanguinis torrens ad Caput pergit, & velut embolo ejaculatus ſuperna petit per ramum Aſcendentem Aortæ, è ſiniſtro Cordis Ventriculo in Arterias Axillares illabitur, quas Carotides, & Vertebrales excipiunt, quæ in Cerebrum delatæ ejuſdem cortici inferuntur, tenuique meninge inveſtiuntur. Per has ſanguis in quatuor ſinus derivatus, venis jugularibus contiguos in cavam iis annexam refunditur, & denuo Cordis ope vivificatur. Hùc partium ſuperiorum nutritio, nec non & ſpirituoſi ſeminii à cerebro toti Maſſæ ſanguineæ delati generatio accepta referenda eſt; quæ per minimas Arteriarum propagines è majoribus his truncis derivatas in qualibet membri parte ſuccum nutritium deponit, undè corporea ſenſim accreſcit moles, & indies enutritur.

Indigeret certè Apologiâ hæc de ſanguinis circuitu digreſſio, niſi quòd ad nutritionem explicandam propriiſſimè videatur accedere, quia non à

ſucco

ſucco Nerveo, ſed ab ipſo materiem præbente partes ali, ejuſdemque defectu marceſcere, contendo, & cùm per multiplices corporis ambages ſanguinem Nutritioni inſervientem, vel ipſis naturæ legibus ità diſtributum vidimus, nequa pars ſuo defraudata beneficio marceſcat, reſtat proximò ut aliquas eorundem expendamus opiniones, qui grande illud coctionis inſtrumentum, nempè Ventriculi Fermentum, inveſtigare ſatagerunt. Non à verò magis abludit, quàm meâ ſaltem opinione legentium torquet ingenia, Vir magni nominis Gliſſonius (*De Ventriculo, Cap.* 20. §. vi.) dùm ingenti verborum pompâ, magnoque apparatu modum deſcribit, quo Fermentum Ventriculi Fuſorium, uti ille vocat, operatur, *Sal* (inquit) *ſpiritibus impregnatum, Acre, & pungens, non videtur aperto Marte, ſeu violento incurſu cibum adoriri, ſed clanculum, & per viam amicitiæ ſeu ſimilitudinis, & naturæ congeneris, in partes ejus laxiores, cùm ſalinas tùm ſpirituoſas, ſeſe primò inſinuare. Hæ percipientes ſe malè habitare, Fermentumque eſſe reipſâ ſui ſimile, & inſuper eſſe ſe nobilius, ut quod nonnullas vitæ influentes (è quæ modò prodierat) reliquias in ſe adhuc flagrantes retineat, facilè excipiunt, ejuſque conſortio libenter fruuntur: Fermentum hoc modo admiſſum, & novis ſubindè copiis quolibet cordis pulſu inſtauratum, ſeditionem movere, & compagis cibi ſolidi ſolutionem moliri occipit; partes interim eædem obſervantes motus quos inferre ſatagit, & facere ad meliorationem ſuæ ſortis, promptè aſſentiuntur, & cùm eodum admiſti ſolutionem conſpirant, & cooperantur. E contra partes cibi ſolidiores, magiſque fixæ nonnihil reluctantur; ſed & hæ quoque præſentis ſuæ conditionis pertæſæ debili reſiſtentiâ reſiſtunt. Paulatim igitur inſtigantis Fermenti importunitate, ſuorumque principiorum*

cipiorum facilitate & consensu victæ, aliæ ex aliis cedunt, & in liquamen resolvuntur. Dum hæc fiunt; Fermentum idem non obliviscitur aliarum partium Functionis suæ, sed massam coquendam, quantum potest, naturæ Sanguinis, è quo modò profluxit, assimulare nititur. Atque adeò tota Coctionis operatio præcipuis alimenti partibus, spe & illecebra exaltationis suæ ad Nobiliorem statum allectis, absque tumultu, aut strepitu, brevi absolvitur. Proh! stupendam *particularum* scientiam, quæ *percipiunt* se malè habitare! *Quali peritiâ*, totus, quos inferre satagit Fermentum, esse nobiles, & facere ad meliorationem suæ sortis, cujus aliàs pertæsæ forent; *discernunt*, & ideò promptè assentiuntur? Quantâ spe denique & illecebrâ præcipuæ alimenti partes (mera meherculè materia) allectæ ad gloriam suam ambiendam consentiunt; & *quia suo consensu victæ*, nequeunt reluctari! Quis, dum hæc legit, non omnia belli stratagemata secum animo revolvit, ducémque secretis insidiandi artibus subdolísque dolis contexendis peritè callidum, copias hostiles imaginetur aggressurum? Disponuntur hinc inde variæ fallendi machinæ, & totus ubique ponitur apparatus, jam an emissis priùs speculatoribus insidiæ locentur, an subdolè per viam, scil. amicitiæ falsæ, consortium tàm nobile ambientis, seducant, consulitur; tota denique tot phaleris tàm magnificâ pompâ Fermenti Vis, & Energia describitur, ut tot militum potiùs, è latebris erumpentium, quàm particularum videntur conflictus, idémque non tàm de materiâ subactâ quàm de contritis hostibus agere triumphos opineris. Mirum profectò quantas Vir hic Clariss. innectit ambages, cùm veritati studendum sit, & dum per Tropos, & Metaphoras illam eruere de-

ſudat, obſcuritate majori involvit. Non quod illas omninò rejicimus, cùm acutiſſimi ingenii ſæpiùs ſint indicia, & ſcribendi ornamenta, nec non ad veritatem illuſtrandam, ſi non penitùs enucleandam, ſubſerviant; at cùm pro veritate ipsâ legentibus obtrudantur, & ad dubium enodandum, quod doctiſſimorum cruciavit ingenia, Metaphora tantùm ſtatuatur, cedant per me licet hæ ad populum phaleræ, & inter Nugas ſagaciſſimas numerentur. Sed rem ipſam ſerió expendamus—— Solutionem Cibi, & in minima diviſionem fieri à Fermento, nemo, ut opinor, inficias ibit, ſed an à Principio fiat Fuſorio meritò poterit dubitari. Quis enim Viri tàm acutæ naris, & in omni propè doctrinæ genere verſatiſſimi famæ deroget, ut Alimenta quævis in ſtomacho digeſta à principio ſuo fundi, & liqueſcere crediderit? Quod ad ſolidos forſan cibos attinet, quâ vi poſſit, illos adoritur, & in varias liquaminum facies mutat; at quorſùm potulenta liquefaciat Fermentum illud Acre-diſſolvens (uti vocat) aut deorsùm funderet? Annon Cereviſiæ quædam, aut generoſæ indolis Vina, ſine Ope ejuſdem coadjutricis Fermenti, ſatis in ſe ſubtilitatis habeant, quà Lactearum oſcula ingrediantur, & ſanguini intimè uniantur? Hanc profectò rationem quamvis dubiâ quiſquam amplecteretur fide, ſubitanea poſt hauſtum Vini refectio, veram videtur demonſtrare, nec aliam Potulentorum ejuſmodi in ſtomacho digeſtionem requiri, quàm Salium Volatilium Oleoſorum, in liquoribus epotis plerumque latentium, reſolutionem, & cum Acidis vel imbibitis vel ibidem priùs hoſpitantibus, Fermentationem ineuntium; quo fit, ut ſibiipſis in Fermenta cedant, & celerrimè digerantur. Se quiſque conſulat, ſi velit, & à ſuo bibendi modo

nil

hil dubito quin hanc rationem edoctus experientiâ pariter confirmet, si Vina spirituosa, vetustam Cerevisiam, mixtósque præcipuè liquores ebiberit, quæ à Venulis propediem absorbentur, undè dicto citiùs spirituum Animalium conturbatur Oeconomia, & inexpectata Ebrietas incauto combiboni supervenit.

Hæc de Operandi modo, prout à Cl. Glissonio (*De Ventriculo Intest. Cap. XX. §. 3.*) describitur; restat porrò inquirendum an Fermentum Ventriculi sit Sal Acre, & dissolvens [Spiritibus impræg-natum] per Arterias effusum, sicut ille etiam ad mentem Mœbii declarat, & variis argumentis confirmare nititur.

Leve mihi facesseret negotium, si argumento ad Hominem uti licuerit, cùm fateatur ipse non dari in Animalibus spiritum Acidum prout Acri contradistinguitur, ideóque cùm spiritum macrum, sive salsum cognominaverit Acidum, de Spiritu Acri se velle intelligi: Hæc, inquàm, si cum Authore isto venerabili palæstram ingrederer, mihi planè subinnuunt Virum hunc ornatissimum per Sal Acre, & Acidum, idem significare; & nullatenùs differre, nisi quòd hoc ad regnum Animale, illud ad Vegetabile referatur, & proinde iisdem argumentis utrúmque posse confundi. At cùm latiùs ferri debeant arma, quàm ut verbosâ crepant pugnâ, quæ contra tot virorum eruditorum opiniones militant, necessitate impellente cogor, ut, si valeam, argumenta solido ratiocinio innixa proferam, quibus Sal Acre, quà tale, Naturale Ventriculo Fermentum neutiquàm suppeditare probabo. Et,

1°. Salium omnium Acredinem ab Igne Sublunari vel Cœlesti cum Cl. Sylvio (*De Method.*

Med. l. 2. c. 29. §. 70.) provenire persuasum mihi habeo, & quò intensiori urgentur incendio, eò acriora evadere. Nec in his solummodò præparandis, sed in Acidis etiam eliciendis eadem aut par occurrit observatio, quæ pro torquentis Ignis incremento, majore vel minore Aciditate donantur. Hinc nonnullis pertinax inolevit Opinio, nec sine summâ Rationis specie proposita, omnem Salis Acrimoniam, vel Aciditatem ab igne solo confici, & subtilissima particularum acumina in Reverberio, tanquàm in Vulcani Officinâ, nunc debiliùs, nunc fortiùs elaborari. Non est autem impræsentiarum ut in Opinione hàc intimiùs discutiendâ immorer, cùm omnibus tàm Medicis, quàm Philosophis si non demonstrativa, at veritati maximè videatur affinis, præcipuè cùm de vi ignis culinaris his agatur. Nec dissimilis certè ratio poterit institui, cùm à radiis Solaribus in materiam subjectam impingentibus omnigenam salibus utero Terreno reconditis Acrimoniam conciliari statuamus. Nulla enim, cùm ignitis constet particulis, uti mihi videtur, intercedit differentia, an ab Influxu Cœlesti, vel à Culinari formetur foco, nisi quòd ab illo puriùs, & velut tot ictibus radiorum crebriùs, repetitis, effingatur Massa; Ab hoc verò celeriùs, & cum majori fortè materiæ comburentis sorde, salibus gignendis communicatâ, excudatur. Quis enim usque adeò callidissimus est Artis Medicæ præstigiator, ut Fermentum *ex Igneâ minerâ* depromptum digestioni accelerandæ Naturæ legibus inservire crediderit? Audivi quidem & etiam semel vidi Versutissimos Agyrtas, placidissima illa inhiantis Vulgi crepundia, & vaniora nundinarum ludibria, spe lucri *carbones accensos* devorâsse, & coràm turba obstupescente deglutîsse; At Naturam

ram Fermentum ſtomachale, quo Animal viget, & accreſcit, *ex igneo foco* paràſſe miraculum mihi fateor, nec hactenùs viſum, nec auditum eſt, neque ulli, ut opinor, occurret unquàm, licèt multorum per ſæculorum ſeries, ſenſu jam planè vulgari, Æthereâ *viſcatur* aurâ, & ultra cornicis ætatem illi (jam verè) flamma vitalis ſuperſit, quæ ſcrutinio ſuo ſatisfaciat.

2°. Prout ab humorum *aciditate* plurimi, uti in confeſſo eſt, eveniunt morbi, qui vim ultimam Medicorum exercent, & licèt ſummâ cautelà & induſtriâ tractati ſæpe ſpe vanâ curam molientes fallunt, & artes peritiſſimas eludunt; Ità à Sanguinis, aliorúmque humorum *acrimonia*, virus ſuum partibus tam nerveis quàm muſculoſis, imò etiam cutaneis (ut in Elephantiaſi, &c.) impendente, paria, aut certè majora, corpori humano infligi damna, vel ipſæ ſciunt Nutriculæ & Agyrtæ, quos in Arte Medicà exercendâ (Et proh! facinus quod omninò apud has hominum ſordes Ars tàm Sacra vileſcat) ſcabies ut extremos occupat, & infra Medici dignitatem eſt, niſi ut *Sciolos* recenſere. Unde enim Eryſipelas, & varia Inflammationum genera, niſi ab Acrimoniâ nimiâ in humoribus, & Maſſâ ſanguineâ ſcatente, ſuas trahunt origines? Unde niſi à ſalibus lixivis, & *acribus* ad nimiam effervescentiam evectis, Febres plurimæ cum faucium ariditate, ſiti intenſiſſimâ, omnibúſque aliis ſtipatæ ſymptomatibus, quæ foco igneo malignitatem debent nativam, emergunt? Jam verò poſt tàm ingentem malorum meſſem *ab Acri ſtemmate* oriundam, quiſquámne uſque adeò in Medicinâ intelligendâ vel philoſophiâ cæcutit, ut genuinum Ventriculi Fermentum in hoc Acri principio diſſolvente putet conſiſtere, niſi rationi ſuæ fucum imponendi

ponendi sit æmulus, & sensibus valedixerit. Quare non ad edendum violentiùs stimuletur ægrotus, qui hujusmodi laborat invaletudine, cùm Fermentum Acre certissimè prædominetur? Et tamen appetitus à particulis hujusmodi farinæ ingruentibus, & in Ventriculi tunicas copiosè (ut supponendum est) effusis, velut confossus languet, &, ut experientiâ patet, tantùm non penitùs abolebitur.

Pudeat interim responsi loco referre, Febricitantes, &c. ideò non esurire, quia *principium hoc Acre-dissolvens*, è sanguine per Arterias effusum jam ob fermentationem violenter excitatam, & irregulares in humoribus tumultus, suo munere fungi nequeat, & ex consequenti cum Fermento stomachali malè actum debere esse, æquè ac omnibus aliis, cùm, ubi frænis opus est, stimulis utantur.

Quàm pusilli verò momenti est hæc objectio! quis Ignem enim eò minùs urere dubitaverit, quia gradibus (ut loquuntur Philosophi) intensis in materiam subjectam debacchatur? Idem meherculè manet ignis intensior, aut remissior, & pro ratâ proportione semper eosdem producit effectus, hoc est, urit, ubicunque materiæ combustibili admovetur. Quidni igitur Sal hoc Acerrimum, æquè ac Acre-dissolvens, stomachum ad edulia devoranda irritet, & hebescentem ferociùs stimulet appetitum. Sed,

3°. Acria semper è salium lixivorum familia deducere rationi non incongruum videtur, quæ suam ab igne, prout superiùs probavimus, mutuantur acrimoniam, ità ut Sal Tartari, vel quodvis aliud lixivum (dicente Cl. Sylvio, *Meth. Med. l. 2. c. 29. §. 66.*) corporis nostri partes consistentes rodat,

rodat, & ad internecionem deducat, & quò acriore ſal illud urgetur igne, eò potentiùs corroſivum evadit, ideóque Cauterium Potentiale nominatur.

Unde ſcire oportet Salia omnia lixiva, (ſicut de ſpiritu Vini Clariſſimus nuper obſervavit Author, *M. Liſter Exer. Medicinal. pag. 6.*) ignis beneficio *non è Sarcoticis, ſed Cathæreticis eſſe, quæ carnem ſcil. exedunt, & ſi iis quiſquam aſſiduè utatur*, ad ſonticulorum excreſcentias carneas erodendas, necnon & vulnerum labia nimiùm quandóque protuberantia, & putredinem ſequuturam minantia, depaſcenda, valdè proficua reperiet. Cùm igitur hæc audiant Cathæretica, carnémque ad ſaniem ſæpiùs vergentem elingant, quî fieri poteſt ut eadem ſtomacho adblandiantur, quæ in tenerrimas jejuni fibras depoſita non poſſunt non graviſſimos inducere laniatus, & parùm abeſt quin ipſam Tunicam membranoſam erodant. Quis Naturam Digeſtivum ſuum liquorem è Maſſa ſanguineà continuò profundentem, & ex arteriis in beneficium corporis humani indies emulgentem, ſupponet hoc menſtruo corroſivo totam rem *Concoctionis* agere, & principio tàm acerrimo comeſta diſcindere conatam, quod vel ſolidas partes exuret, rodet, aut inflammabit. Nec gratis hæc dicta propono, ſed experientiam ipſam meis adſtipulantem partibus habeo, ut quilibet experiri poterit, qui ſalis alicujus lixivi majorem hauſerit quantitatem, quales in Ventriculo ſentiet æſtus! quàm retorridos laniatus! Sed eminentiùs patet hæc veritas in ſpirituoſos, & calidiores hauſtus ebibendi aſſuetis, quales ſunt aquæ quædam deſtillatæ, Vinum Brandeum, &c. & quicunque alii liquores ſpirituoſo ſeminio ſuam debent originem. Utpote quibus ignis inter deſtillandum ſummam contulit acrimo-

niam, cui & partium tenuitas insuper accedit, quæ penetrandi quælibet facilem dat ansam, ità ut frequenti, & abominabili eorum usu viscera, & hepar potissimùm, quia Ventriculo immediatè vicinum, quodammodò torreantur. Ut dissectionibus constat Anatomicis, quorum Hepata in his compotatoribus post mortem extracta, velut tosta, & in pulverem friabilia, reperiuntur.

Obj. Sed Acre hoc Stomachale lene pariter, & benignum est, nec alitèr omninò supponi possit, nisi quod absurdum est, tantum in corpore humano accendi ignem, quantum Cauterio educendo par sit, judicemus.

Resp. Cedemus facilè *lene* fore, & *debere* esse quodcunque sit genuinum Ventriculi Fermentum, tantis tamen pollere viribus, quantæ ad alimenta comminuenda sufficient. Idcircò ubi sola dominatur Acrimonia, vix possibile mihi, ut Fermentum se *lenitèr* exerat, videtur, cùm si fortioris, sive mitioris sit indolis necesse sit ut pro viribus suis cathæreticis operetur, quæ Ventriculi Tunicis jure maximo adversantur, & si violentiùs quovismodo ferociant, corrugationes fortè gravissimas, quales ab igne corio solent accidere, inducant. Præterea licèt tantus in corpore revera nequit ignis accendi, qui summæ acrimoniæ genitor sit, at nescimus profectò, quamvis quotidiè miseri sentimus, quantum excitet calorem diversorum salium succorúmque incongrua mixtura, ità ut aliquoties sine artûs jacturâ, aut vitæ discrimine semel exorta Fermentatio nequeat cohiberi, imò benè actum nobiscum credere oportet si cum membri alicujus dispendio pro vitâ liceat paciscí; indomita adeò

sævit,

ſævit morbificæ materiæ rabies, & utrique arti tàm Medicæ, quàm Chirurgicæ cedere pertinaciter indignatur. Hinc Naturæ veſtigiis preſſiùs inſiſtendi animus fuit, ideóque Fermentum illud Stomachale in Sale Volatili Oleoſo conſiſtere judicavi, quod Naturæ congener eſſe, & ad omnia circa digeſtionem phænomena explicanda luculentiùs facere deprehèndi. Aliqualem fateor habet Spiritus omnis Volatilis acredinem, eóque nomine digeſtivus, hoc eſt, diſſolvens, appellari meretur, at cùm oleo temperatur (cui facillimè ſe unit) *Fermenti* tantùm *innati* induit naturam, & peculiare Coctionis inſtrumentum ab Origine deſignatum evadit; quo juxta regulas quaſdam è chymico promptuario deſumptas maximæ circa digeſtionem poſſunt enucleari difficultates, & nodoſa argumentantium ænigmata reſolvi. Quarum prima hæc eſt.

Prima: Spiritus Acidus, & Volatilis nullo negotio penitiſſimè junguntur.

Secunda: Oleum Sali Lixivo, ſeu Volatili facilè unitur.

Tertia: Spiritus Volatilis, & Sal lixivum difficiliùs combinantur.

Quarta: Spiritus Acidus & Oleum omnium difficillimè admiſcentur.

Quibus poſitis, ad Naturam Fermenti Volatilis oleoſi, Ventriculo coævi, explicandam memet accingerem, niſi quòd aliorum doctiſſimorum de Innato Acido Opiniones, quæ à multis retroactis ſæculis palmam præripuere, me in diverſa traherent, proximámque diſquiſitionem mereantur.

Qui Acido attribuunt principio, quod in Ventriculo fiat Digeſtio, ſeu Concoctio, nunc per modum Fuſionis, nunc Coagulationis, ſe explicant.

Hoc

Hoc est, quædam alimenti partes Fusorio hoc Fermento resolutæ, in substantiam tenuiorem, aliæ in crassiorem facessunt, ut evenit in lacte tepefacto, cùm liquor aliquis, seu spiritus Acidus instillatur, solidior nempè Massa fundum petens à reliquâ parte secernitur. Hunc modum apertè innuit Vir summi ingenii, & literarum ornamentum, Willisius (*Pharmaceut. §. 4. c. 1. part. 1^a.*) variis in locis, & præsertim *lib. de Ferment. cap. ult.* ubi nonnunquam coagulationem cum Fermentatione conjungit. Sic cùm de Fermento quodam in Renibus hospitante loquitur, dicit Serum sanguinis ejus afflatu, velut illud lactis, à coagulo fundi, & præcipitari. Porrò, ut alibi est, si Lacti ebullienti sal fixus aut nitrosus, aut spiritus salis Armoniaci infundatur, & deinde liquor Acidus instilletur, nulla lactis fusio, aut coagulatio succedet. Cedamus intereà magno huic literarum Antistiti Alimenta in Ventriculo à Fusorio suo Acido instrumento coagulari forsan, & præcipitari, unde quædam eorundem partes, velut caseosæ in lacte, in fæces degenerant, aliæ, velut serosiores, in substantiam magis fluidam transeunt, succúmque corpori alendo peridoneum suppeditant. At tanti Viri famam nè videar convellere, quæ de Ventriculi Fermento loquitur ipse, transcribere non gravabo, ut abhinc Lector omnis exors præjudicii discat me tam dignissimi Authoris verba (*Tho. Willisii de Fermentat. cap. 5.*) non in obliquum sensum torquere, vel in opprobrium scribentis malè interpretari, ut nonnulli perperàm solent. Chyli (inquit) in Ventriculo coctionem ratione *Fermenti* cujusdam *Acidi* fieri vulgò receptum est; tale quoddam subesse testantur Ructus Acidus in Eupepsia, ejus privatio, in Apepsia, Febricitantibus, Dysentericis, &c.

Ejus

Ejus reſtitutio, convaleſcentiæ ſignum, &c. & infra: Non improbabile videtur hoc Fermentum Ventriculo implantari, ut ſit *tantùm chyli confecti aliquod reſiduum*, quod plicis Ventriculi infigatur, ibidémque aceſcens Fermenti Naturam induat; non ſecus ac portio Maſſæ frumentaceæ fermentatæ, & ad acorem ſervatæ pro conficiendo pane fermentum ſatis idoneum evadit. Pariter hujuſmodi humor Acidus ex alimentis paratus, & in Ventriculo diù congeſtus, Alimenti coctionem & ſubactionem promovet. Acida enim, quæ ſale ad fluorem evecto refertiſſima ſunt, corporibus tùm fermentandis, tùm diſſolvendis optimè conducunt: quare hujus actione Sal, & Sulphur quibus eſculenta abunde ſcatent, in Ventriculo confringuntur, & in partes minutas rediguntur. Chylus hoc modo fermentatus colorem lacteum acquirit, propter particulas ſulphureas una cum ſalinis diſſolutas, & Fermento Acido commiſtas. Si enim liquori cuilibet aut ſulphure, aut ſale Volatili imprægnato, humorem acetoſum confundas, illicò lacteſcit, &c.

Et alibi, (*Pharm. Rat.* §. 1. *cap.* 2.) ubi de Ventriculi Tunicis differit, Hæc (inquit) Ventriculi cruſta Villoſa, aliis etiam uſibus inſervit: Chyli enim Reliquiæ, inibi aggeſtæ, & *ad Acorem ſervatæ*, in Fermentum quoddam, & pro appetitu, & pro digeſtione evadunt.

Ventriculi Fermentum Virum hunc Inſigniſſ. in Acido conſiſtere opinatum vel ipſius planè generatio prout ab illo deſcribitur, ex chyli ſcil. confecti reſiduo, & ad acorem ſervato, demonſtrat; Cui inſuper ſi addas experimenta quæ in ſuæ opinionis ſubſidium Vir Clariſſ. expromit, Digeſtionem nihil aliud eſſe quàm ab Acido implantato alimentorum fuſionem ſeu præcipitationem concludes.

cludes. Sed tanti Viri pace quænam fiat Acidorum vel minima concoctio, si ipsum Ventriculi Fermentum sit Acidum? Quis fructus crudos, uti limones, &c. sine manifesto Vitæ discrimine auderet comedere, quin tanquam spongiam devorâsset, molem indigestibilem retineat? Omnem enim Concoctionem necessariò præcedit Fermentatio, nec sine illâ prævià (adeò meæ confisus Opinioni loquor) possibilis ulla est digestio, uti satis frequenter experimur. Quid autem fermentativos ciebit motus? non Ventriculi Fermentum, quia illud ipsum statuitur Acidum, & indubitatæ veritatis regula est, Acida cum Acidis nunquàm fermentescere, sed placidè, & amicè uno frui consortio, nec inter se omninò luctari. Nec regerere hic prodest quòd Acida illa epota, viz. Succus Pomorum, limonum, &c. in ipsa Ventriculi Fermenta migrant, cibos comminuant, & concoctioni facessendæ inserviant, ac proinde non opus esse ut ab alio Fermento Acido digerantur, aut præcipitantur.

1°. Quorsùm enim hæc? Si subjecta deficiat materia, ut in jejunis assolet, quâ ratione Fermentationem ordietur Natura? Quis credat Acidum stomachale comestorum adventitium tanquam alienigenam è Ventriculi hospitio exterminaturum, cùm extra eum nusquam pugnas instaurent, at perpetuo sodalitio uniantur? Nec cum prioris cibatus reliquiis motus ille particularum intestinus convenit, quia illæ etiam statuuntur Acidæ, & in stimulum debilis fermenti venire supponuntur. Si stomachus recenti cibo sit impletus Acida illa epota, fateor, *PER accidens* (ut inferiùs probabitur) ad concoctionem facilitandam conducunt, quatenùs nimirùm vel *Viscidum Ventriculi phlegma*, quo

Tunicæ

Tunicæ villoſæ crebriùs obvolvantur, *incidunt*, unde Fermentum Volatile oleoſum pleniori fonte per arterias in Ventriculum emanat, & campo liberiore expatiatur; Vel quatenùs materiam continuò ſupplent, in quam ſpiritus Volatilis oleoſus ſine intermiſſione ſe exerat (nè feriari videatur) quâ fermentatio ſtomacho gratiſſima concinnetur. Ipſam enim credibile eſt Naturam continuâ ciborum ingeſtione Fermento huic Volatili oleoſo diurnum de induſtriâ hoſtem paraviſſe, nè otietur unquàm, ſed in eodem ſubigendo indefeſſum vividiùs occupetur: qui ſi deſierit, in Ventriculi fibras perpetuò illidendo ad perpetuam pariter famem irritaret.

2°. Si Fuſorio iſti principio imputandum ſit quòd ciborum diſſolutio ſequatur, ad quam prævia Fermentatio requiſita eſt, manifeſtò arguit præcipitationem omnem, ſeu coagulationem Fermentationis tantùm effectus fore, ideóque rem acu fœliciùs tetigiſſe pronunciabo, qui huc uſque mecum aſſentiet, alimenta inter fermentandum à Volatili oleoſo ſpiritu diſſolvi, ſed ab Acido vel in Ventriculo reſiduo, vel adventitio præcipitari, juxta illud Axioma chymicorum, Quicquid ab Alcali diſſolvitur ab Acido præcipitatur. Eatenùs magno aſſentimus Williſio, Acidóque vis præcipitativæ primas damus, at niſi ſalis alicujus Alcalini quiddam vel Volatilis ſubeſſet, in quod operetur, quàm enervis eſſet energia, quàm incaſſùm Natura Fermentationem moliretur! Ubi verò præpollet Aciditas, & materiæ diſſolventis impulſu, ut nonnunquàm ſolet, alimenta raptim detruduntur, & tam in ſtomacho, quàm in inteſtinis Acidum ferociat, vel colliquativæ ut plurimùm Diarrhææ, vel Lienteriæ ſubſequuntur, (quâ caro ſcil. ſive ſuccus

Nutritius

Nutritius per liquamina ſecedere videtur,) vel immanis ipſius ſtomachi obſtructio, ſeu inflammatio, quâ tota œconomia Animalis læditur, ſuperveniet. Ipſam etiam quorundam ſuo damno experientiam appello, quibus ſi poſt lac aſſumptum quemvis Acidum liquorem ſorbendi animus ſit, quanta protinùs oriuntur tormina, quanti cruciatus, adeò ut nemo de Ventriculo ſuo non propediem actum crediderit, niſi, juxta fabulam, cætera membra in ipſius ſubſidium promptè concurrerent, aut grumoſas ſaltem moles evomendo ſibiipſi opituletur; & hinc fortè ratio petenda eſt cur Lactis uſus Febricitantibus inhibetur, utpote in quorum Ventriculis dominetur Aciditas ingens, quæ fundet omne, & in grumos coagulabit. His inſuper addantur nonnulla quæ de ſale Tartari obſervata occurrunt, qui licèt Sal ſit maximè præcipitatorius (ut inquit *Williſius de Ferment.*) nullam tamen in lacte, aut ſanguine materiæ ſubſidentiam parit, aut fuſionem inducit, nihilominùs tamen inter ſtomachica medicamenta egregii usûs perhibetur. Quarè itáque (uti & alia ſalia lixiva, viz. Abſynthii, Cochleariæ, &c.) digerendis cibis tantoperè famulatur? Non partes maſticatione priùs reſolutas præcipitando, quia contrarius exinde ſequitur effectus; Neque fundendo, quia integram ſervat liquoris compagem, omníque coagulationi obſiſtit: Sed potiùs quia ſpiritus Volatilis, fermentum ſtomachale conſtituens, quatenùs oleoſus eſt, ſalibus omnibus lixivis facillimè combinatur, & amicabilis hâc fœderis unione ità attemperatur, ſiqua ſit, acredo, ut nullam membranoſis partibus injuriam inferat, ſed novo interim Nervoſi ſpiritûs affluxui (prout Mayovius *(Vid. Sylvii App. Tr. X. §. 596.)* vocat) fixi hi ſales, acſi ſpiritu Vini exaltantur & imbi-

imbiberentur, Volatilitatem acquirunt, unde nil mirum eſt quòd audiant ſtomachica, cùm ratione Mitioris acrimoniæ olei pauxillo temperatæ, & afflatûs ſpirituoſi beneficio non poſſunt non ſtomacho valdè adblandiri, acſi ſpiritum Volatilem-oleoſum Natura compoſuerit.

3°. Nec hoc inſuper omittendum duco, quod ſi tale Acidum in ſtomacho ſe ritè habente dominetur, quid eſt quòd Picâ, & Cachexiâ laborantes ſalibus ſtomachicis, & Volatilibus aggrediamur, & non Acidis, quibus languidus reſtituatur appetitus, & effœtum comedendi deſiderium extimulatur. Ultra conjecturam profectò eſt arterias, imò & omnia vaſa ſe in Ventriculum exonerantia, ſatis Acidi expuere, (cùm juxta omnium Medicorum opiniones in his morbis copioſiſſima ſit humorum Acidorum ſcaturigo) quod fibras ſtomachales vellicet, & ad edulia devoranda ſollicitet. Quid eſt quòd toties uſque & uſque de Acidis combibendis, nec non & edendis omnes cujuſcunque ſortis, qui ſaluti ſuæ conſultum eunt, tàm cautè moneamus? Cur non ipſius Ventriculi ſanitati continuò Acida abſorbendo proſpicimus? Cùm tanti momenti ſit, dum in illo prima ſit Concoctio, ut eidem optimè congruentia propinemus, ſic in ipſo limine ſemper extingueretur flamma, aliàs in incendium toti œconomiæ Animali perniciosiſſimum eruptura. Hoc paritèr advertendum eſt, quòd ubi Acidis genio nimis luxuriante indulgemus morborum ſtatim ferax, & diris etiam ſymptomatibus ſcatens educatur colluvies, quæ ſanitatem robuſtiſſimam peſſundent. Hinc propter cretaceam quandam materiam intra Membranas, & articulas depoſitam lapidoſa nominatur Podagra, quam ab Acido coagulativo intra venas priùs abſorpto, Maſsámque ſangui-

sanguineam inquinante provenire non malè ominamur. Et sic de aliis.

Obj. Unicum est quod scio, (prout de Acri superiùs dicebatur) hisce argumentis par: Nempè quod indolis tam corrodentis Acidum in Ventriculo hospitari planè denegetur, nec adeò mirandum videri debet, si *potens Acidum* Tophos, convulsiones & alia miseranda symptomata producat, cùm experientia testetur. Illud verò quod in stomacho hospitatur mitiori regnat imperio eundémque demulcet, unde nil nisi lene vacuis committit venis, & sine rabie dominatur.

Resp. Esto equidem: At si tam benignæ sit indolis, quomodò solidorum massam comminuet, & sic planè vel inefficax, vel inutile redderetur? Et si acutissimum fiet, parùm abest quin in filamenta nervea quandóque justò violentiùs agat, & in subjectas partes grassetur. Rebus enim solidis dissolvendis non nisi valdè Acida sufficere comperimus, nisi fortè & illud ipsum quod dissolvendum occurrit, laxioris sit texturæ & compagem ex se facilè resolubilem contineat. Et hæc de Acido Ventriculi innato.

Supervacaneum est singulas aliorum Authorum opiniones recensere, qui huic nodo dissolvendo se dederunt, cùm quicunque Acidum fore genuinum Ventriculi Fermentum statuunt, uno eodémque teneantur errore, quod exinde evenit, quia cum aliis malint errare, quàm veritatem penitiùs excutere. *(Vid. Transact. Philosoph. Vol.* 14 §. 162.)

His igitur pensitatis, infero Ventriculi Fermentum, nihil aliud esse, quam Sal Volatile Oleosum, pauco phlegmate dilutum, è vasis peculiaribus in Ventri-

Ventriculi cavitatem emiſſum, quo cibi deglutiti fermenteſcunt, & in Nutritionem idoneam abeunt. Quòd ſpiritum non vocaverim miretur nemo, cum ſpiritus omnes Volatiles nil aliud ſunt quàm ſales ſuo phlegmate diſſoluti, & quo minore impræg-nantur, eò volatilitatem majorem nanciſcuntur. Summa omnium huc recidit, ſi Acidum quiddam ſive per nervos, arterias, aut alia quæcunque vaſa Ventriculo devehetur, vitium arguere, nec niſi præternaturaliter, aut ab ipſis commeſtis produ-ctum in eodem reperiri. Hujuſce propoſitionis veritatem ſupradicta ſatis, uti opinor, confirmant; ſed dubitanti ſequentia manifeſtius illuſtrabunt, cùm de Natura, & Proprietatibus Salis Volatilis Oleoſi ſuccinctiùs diſſerendi locus ſit.

Per quas vias liquor hic Volatilis Oleoſus in Ventriculum illabitur ſummus ille accurati judicii Philoſophus medicúſque Williſius nobis optimè deſcribit, & niſi quòd aliis in locis à partibus Acidi ſtaret, hic ſimile Fermentum intellexiſſe crediderim. Enimverò (inquit *Pharmaceut.* §. 1. *cap.* 2.) ut Alimenta ingeſta non ſolùm coctione, ſed multò magis Fermentatione in Ventriculo diſſolvantur, ínque chylum homogeneum digerantur, illa ibidem *liquore quodam ſpirituoſo*, qui inſtar fermenti ſit (uti cùm flos Cereviſiæ Cereviſiam aliam fermentat) imbui debent. Hujuſmodi humorem (ſiquidem copia ejus requiritur) *tantummodò Arteriæ* ſuppeditare poſſunt; atque hic chyli reliquiis in cruſtâ villoſâ hærentibus conjunctus proculdubiò ſuccum iſtum, qui vulgò ſtomachi Fermentum dicitur, conſtituit. Mirum mihi profectò videtur Virum hunc ingenioſiſſimum, *per ductus ſolùm arterioſos*, tanquàm proprios canaliculos liquorem hunc ſpirituoſum devehi, & in cruſtam villoſam deponi,

asseruisse, cùm eodem cap. (& alibi) dixerit Tunicam Villosam humores *ab Arteriis & Nervis* exudantes susceпisse: & in convexa ejus superficie, quâ Tunicæ Nerveæ cohæret *glandulis annulatis* numerosissimis ubique consitam esse, quæ procul dubiò vasorum in Tunicâ Nerveâ dehiscentium Ora contegunt, & humorem, uti videtur, illis destinatum, ac ab iis depositum, immediatiùs excipiunt, & percolant. Hinc sine litigio ulteriori *Nervos*, *Arterias & Glandulas* in Provinciâ Concoctionis ornandâ, chylóque elaborando æqualitèr occupari, credendum est, quatenùs nimirùm hæc omnia Vasa, quantum in se est, Fermenti digestivi modo debito apportandi, & in Ventriculum per vehicula idonea deponendi, munere fungantur.

Ex his ratio petenda est, cur illi qui per longum tempus à cibis abstinuerunt, nec fame tentantur nec edulia concupiscunt. Et si post diuturnam obsidionem, aut forsan incarcerationem Genio liberiùs aliquantulùm detur indulgere, eodem temporis spatio, quo à parsimonia velut ad Epulas Pontificales transiliunt, Vitam paritèr cum assuetâ vivendi ratione & cum morte commutant. Hinc persuasit Ratio, & coegit necessitas, ut à cibis paucis, & forte vilioribus, ad luxuriam gradatim ferantur, & ad mensas opulentiores tardè & tanquàm frustulis objectis cautè obrepant, quos longa vexavit abstinentia, si saluti suæ consuluerint. Liquor quippe Volatilis Oleosus qui ab alimentis quotidiè ingestis profluit, in sanguine solebat elaborari, & per Arterias, Nervósque in Ventriculum copiosius effundi, jam debito subsidio defraudatus, ægrè chylosum succum, si aliqualis adfuerit, valet assimulare, quò fit ut parca sit ejusdem generatio, & Fermenti Volatilis valdè debilis energia, ità ut

nulla

nulla fibris ſtomachalibus impingatur irritatio, aut ſaltem leviſſimè vellicentur. Cui inſuper accedere credibile eſt reliquias prioris cibatûs aceſcentes quandóque meatus omnes vel obſtruentes, vel partibus ſubjectis ſtuporem quendam inducentes, (nam Acida, quæ non diſſolvunt, indurant, aut ſtupefaciunt,) membranæ nerveæ pertinaciter inhærere, unde nullus famis ſenſus, quia nulla itidem irritatio excitetur. Jam verò ſi longæ Abſtinentiæ ſubitò reparare damna conemur, & majore copiâ alimenta, quæ palato fortè gratiùs arrident, nec ſtomachus faſtidit, ingurgitemus, debile jam præ ſubſidii ditioris penuriâ Fermentum Volatile factum, chylo elaborando par non eſt, ſed vel oneri protinùs ſuccumbit, prout ingens pleríſque ſtomachi teſtatur gravamen, vomitu tantummodò levandum: Vel propter imbelles ſpirituum Animalium ad ſuccum chyloſum, qui jam pleno flumine in Sanguinem irruit, aſſimulandum conatus, pernicioſiſſimæ cientur fermentationes, & febres exoriuntur.

Siquando autem contingat alimenta, quæ cruſtaceis iſtis Ventriculi tunicis involvuntur, in putrilaginem quandam viſcoſam tranſire, ſpirituoſo huic fermento fit aliqualiter impervia, & quià fibris Nerveis irritandis eidem non pateat aditus, inappetentia conſequitur. Cùm Fermentum enim ſtomachale, quaſi limo lutóque obſitum, partes Nerveas adoriri non valeat, neceſſe eſt ut dejiciatur appetitus, nec ullum ad ciborum deſiderium ſtimuletur; quod edulia pinguia, & viſcoſa frequenter devorantibus, nec non & Allæ, pinguioris, & Vinorum dulcium potatoribus aſſiduis ſæpiùs accidere compertum eſt, qui ab Acidis tantùm mitioribus epotis ſanitatem labefactatam recuperant. Et hac ſolùm ratione evenit, quòd Acida Fami ſtimu-

landæ tàm idonea cenſentur, quoniam ſcil. fermento ſtomachali vel nimiùm diluto, ut in combibonibus, vel à materiâ glutinosâ nimis inviſcato, ut in aliis accidit, quoddam calcar addant & viſciditatem, quam neuter ſolus poteſt artifex diſſolvere, novâ fermentatione ortâ, utut maximè tenax ſit, junctis viribus diſcindunt, & dilacerant, uti pleniùs ex ſequentibus apparebit. Cujus opinionis veritati aſtruendæ non leve mihi præbuit exemplum Patiens olim, qui è vivis non multis abhinc annis exceſſit, & cum memoratu dignum ſit, hic placuit inſerere.

Vir mihi amiciſſimus, qui à multis forſan annis Genio liberrimè indulſit (nam Octogenarius & quod excurrit, obiit,) atque Allæ potiſſimùm ebibendæ Animum applicuiſſet, in Anorexiam propè deplorabilem inciderat. Cùm conſilio Medici in oppido vicino degentis, nec non & aliorum Medicaſtrorum, & Muliercularum practicantium, quibus urbs omnis, vicúſque ruſticus miſerrimè laborat, uteretur, me tandem gratis, imò nec ab hærede divite jam remuneratum, conſuluit. Qui cùm decocti Amari uſu, aliorúmque medicamentorum ſtomachicorum aſſumptione fatigatus eſſet, nec amicorum conſilio à potatione potuit inhiberi, (nam ab horum conſortio maxima deſumuntur ad bibendum incitamenta,) & cùm denique ſalutem indies in pejus ruituram videret, omnémque reſpueret remediorum apparatum, meo tandem hortatu ſe Claretis, viníſque acidiuſculis ebibendis devovere perſuaſi, quibus intra tres ſeptimanas appetitus ſine ope præſcriptorum aliorum reſtitutus eſt, & ad aliquot annos ſanus vixit. Jam verò haud improbabile mihi videtur, ipſas Ventriculi plicas, ab Allâ quotidiè ingeſtâ ad lævitatem tendere, Fermentúmque volatile

volatile ibidem deponi ſolitum, jam elui, & deſcenſu facilè ad inferna detrudi, unde nulla ſtomachi corrugatio; quæ cellulas efformare ſolet, Fermento ſtomachali recipiendo idoneas, inſequebatur, & ex conſequenti Anorexia miſerabilis induceretur; quæ Acidis, quià ſtomachum promptè corrugare faciunt, ſolummodò fuit tollenda. Porrò veriſimile eſt Allam ipſam, cùm glutinoſæ ſit indolis, in viſcoſam fortè putrilaginem degenerem, meatus omnes ità obſidere, ac infercire, ut Volatili huic fermento per arterias, nervóſque emittendo nullus pateret exitus, quin quaſi tot repagulis, remoríſque ſuos intra canales ſiſteretur liquor Fermentativus, qui (cùm ab epotis Acidis viſcoſum illud gluten parietibus Ventriculi adhærens diſſolveretur) effluxit facilè, liberrimóque campo (quo cum Acidis miſcebatur) emanavit, unde mutua Fermentatio dejectum appetitum reſtituit.

Ut naturam verò Salis hujus Volatilis Oleoſi diſtinctiùs inquiramus, libeat pauliſpèr methodum uſitatiorem proponere, quâ artificiale illud Medicamentum conficitur, ut, penſitatis hinc inde utriuſque proprietatibus, & origine, veritas factâ comparatione planiùs eluceſcat. Frequentiſſima igitur apud chymicos, uti notum eſt, præparandi hujus remedii inolevit conſuetudo, varia Aromatica ſpiritu Vini, ſale aliquo Volatili imprægnato, infuſa, vel digeſta deſtillare, quò fit ut abillo, putà armoniaco, intra poros Vinoſi ſpiritûs deliteſcente, ſuam mutuetur volatilitatem, & ab Aromaticorum reſolutione, oleoſitatem aliqualem nanciſcatur.—— Aliis in more eſt, ſpiritu Vini ità imprægnato Aromatica infundere, & deinde S.A. depurare: qui cùm rubeum exinde acquirat colorem *Spiritus Volat. Ol. Ruber* appellari mereatur, qui per diſtillationem aliàs limpidiſſimus evaderet.

At neuter horum (Sylviani mihi ignoſcant manes, totúſque, ſi diſpliceam, literarius orbis) mihi valde arridet, ſalis, ſeu ſpiritûs Volatilis oleoſi præparandi modus, cùm longum ſit per ambages iter, &, ut mea me ſuadet ratio, laboris ſic exantlati tædium prorſus inutile videatur; quià **VERIUS OLEOSUM VOLATILE, & LEVISSIMA DIGESTIONE** ope amici mihi Familiaris, chymiſtíque egregii, *Fran. Vigani*, multoties præparatum novimus. Porrò rationibus ſequentibus inductus huic potiùs præparationi primas dare non dubito.

1°. Quia ſpiritus iſte Volatilis oleoſus, qui per deſtillationem extrahitur, oleo pauciſſimo cùm guſtu tùm odore ſcaturire deprehendatur, & ob illam ſatis rationem Genuinâ ſuâ Volatilitate defraudatus eſt: quià reverà olea deſtillata (prout ingenioſiſſimus obſervavit Etmullerus, *De Opii VI. Diaph. c. 2. §. 10.*) nihil aliud ſunt quàm ſalia Volatilia à pingui occulte Acido concentrata; quæ ſi compoſitionem ſpiritus hujus Volatilis debitâ proportione non ingrediantur, haudquaquàm Medicorum ſpei, aut patientium votis reſpondebit. Spiritus enim ità deſtillatus ſaiis tantùm Armoniaci Tartarizati acrimoniam penetrantem redolet, & ſapit valdè, leviſſimo, ſi ullo, Aromaticorum oleorum afflatu nares aut palatum perſtringente.

2°. Spiritus iſte ruber infuſione præparatus, etiamſi quaſdam particulas oleoſas, ex Aromatica Maſſa delibaverit, non poteſt tamen non multum materiæ terreſtris ſecum abradere, ac unà inter præparandum immiſcere, quà imminuetur ſalium, qualiſcunque ſit, Volatilitas, & medicamentum enerve eliciatur; undè neceſſariò concludendum reor *Spiritum deſtillatum* eſſe optime Volatilem,

ſed

ſed parum oleoſi continere ; Infuſum, eſſe quidem ſpiritum Volatilem oleoſum, ſed impurum, & multâ colluvie ſcatentem. Unde,

3°. Non inverecundus effari auſim præparationem illam, quàm auxilio Amici mei ſupradicti conficio, longo intervallo cæteras omnes præcedere, & deſcriptioni Sylvianæ, cui Medicamentum hoc ſua debet primordia, quoad omnes proprietates, & effectus exactiùs quadrare, ut in ſequentibus patebit, in quo ſcil. manifeſtò, (prout color ejus flavus, & reſplendens, indicat) oleum Aromaticum cum ſale Volatili uno amicabili connubio maritatum ſe prodit, & ſenſibus gratiſſimè adblanditur : Qui *verus ſpiritus Sylvianus* nuncupetur. Poſt hujuſce compoſiti analyſin ſatis luculenter, ut opinor, trutinatam, ſequitur ut ejuſdem proprietates, & effectus ritè expendamus, quos in triplici foco, viz. Ventriculo, Inteſtinis & Corde, exerere jugitèr comperimus. Horum omnium ſchematiſmum Cl. Sylvius (*Pr. Med. l.* 1. *cap.* 19. §. 75.) exhibet, cùm inquit ſalia iſta Volatilia ac Olea vim omne viſcidum ſolvendi ac incidendi habere ; Omne Acidum, ac Auſterum temperandi ; Omne demùm flatulentum, ac halituoſum diſcutiendi ac diſſipandi ; quæ omnia ad Nutritionem ritè perficiendam maximoperè requiruntur. Ubi enim ob ciborum comeſtorum putrilaginem, uti ſæpiùs evenit, nimis fortean viſcoſam quæ parietibus ſtomachi villoſis pertinacitèr adhæret, Fermentum illud naturale, velut glutine, detineatur, ſeu immanis cardialgia ſubſequatur : Ope ſtatim ſpiritûs hujus Vol. Ol. humores iſti glutinoſi orificia vaſorum obducentes, ac obturantes, inciduntur, ac fluidi redduntur (*Sylv. Meth. Med. l.* 2. *c.* 17. §. 46.) Quibus obicibus remotis natura ſuas abſolvit par-

tes filóque non interrupto Nutritio ſuccedit.

Sin autem eò uſquè adoleverit humorum malignorum prædominium, ut extrà Ventriculi cancellos ſuas agant tragœdias, & in inteſtinis, dolores perterebrantes, aut algentes, vitreámve pituitam inferrent, quò quid ſale Vol. Ol. magis abundabit, (*Ib. Pr. Med. l.* 1. *cap.* 14. §. 39, 45.) eò potentiùs peſſimos hos humores incîdit, unde efferveſcentis materiæ morbificæ rabies, & humorum intra ſtomachi plicas contentorum aceſcentia mirè temperatur, ſuccúque chyloſus qualis eſſe debeat facili negotio per Meſeraicas ſanguini amandatur. (*Ib. c.* 19. §. 75.)

Si ipſa demùm ſpirituum Animalium ſyſtaſis aliquomodò vitiata vel depreſſa extiterit ut exinde lymphæ viſciditatem, ſanguini coagulationem, ſyncopen, ſeu paſſiones Hypochondriacas minentur, & in anomalias vix arte Medica cohibendas ruant, nihil hoc ſpiritu Vol. Ol. (ſi Sylvianæ quicquam authoritati deferendum ſit, (*Meth. Med l.* 2. *cap.* 17. § 49.) & quanti valeat illa apud doctos omnes, probè notum eſt) præſtantius remedium, aut quod citiùs ex orci faucibus morientes eripiat. (*Pr. Med. l.* 1. *cap.* 19. §. 70, 97, 58.) Nec temerarii eſt inſuper judicii Clariſſ. Author arguendus, (*Ib. l.* 2. *c.* 17. §. 67.) quòd, ubi de ſpirituum Vol. Ol. præcellentiâ dubitatur, medicamenta chalybeata poſthabeat, & in obſtructionibus menſtruis reſerandis, claves (ut ſic dicam) ſpirituo-ſalinas, & non in officinâ ferrariâ excuſas, fœliciùs, & efficaciùs efformaret.

Hunc ortum habet ſpiritus Volatilis Oleoſus, has proprietates, & effectus; ſubit animum jam ulterior diſquiſitio, utrum Fermentum illud Vol. Ol. Ventriculi quoad originem, & proprietates in eâdem

dem classe reponatur; ut quantum cæco Rationis humanæ lumine dignoscere possimus, à visis & cognitis, ad arcana ipsa Naturæ penetralia scrutanda, admirandas incognitásque Opificis summi semitas planiùs investigandas, excitemur.

1°. Spiritum aliquem Volatilem in Animali corpore progigni, & ad Digestionis opus potiori jure promovendum designari, vel hinc ultra dubium, ni fallor, evinci potest, quòd ex sanguine, sudore, totâque massâ excrementitiâ copiosum salis Volatilis penu eliciatur; qui dùm in sanguine remoratur, non incongruè *Spiritus Animalis* appellari meretur, motuum omnium, quibus imperat, aut obsequitur voluntas, genuinum instrumentum, & ad operationes Vitæ promptiùs fungendas solus ac præcipuus agitator. Hos spiritus Animales unà cum sanguine circumgyrari, eidémque intimè misceri, nec non & succo Nervoso, qualisqualis sit, liquoríque lymphatico simul adunari, vel apud illos planè in confesso est qui à limine tantùm Philosophiam salutârunt. Nemo igitur facilè dubitabit quin ex hoc fonte sales Volatiles continuò, ad fermentum stomachale invigorandum, suffundantur, & idem tanquàm vivifico seminio impræegnent. Nec deficiunt mihi argumenta veris rationibus innixa, quæ ab Alimentis variis deglutitis, & epotis, materiam suggerunt, quæ abundè salibus Volatilibus constare, si analysin eorum experiamur, evidentissime perspicuum est, unde perpetuo velut ex promptuario emanantes absumptorum inter durissima forsan exercitia, aut morbi Chronici tædia, reparant dispendia, viréque dissipatas denuò redintegrant. Abhinc spirituum Volatilitas exoritur, &,

2°. Oleosas

2°. Oleosas unà maritari particulas, eodémque conjugio penitissimè coalescere facilè concipiendum est, si ipsius chyli naturam paulisper excutiamus. Hunc enim consensus omnium Philosophorum æque ac medicorum tradidit ab alimentorum deglutitorum dispositione plurimùm dependere, suámque exinde malignitatem vel bonitatem sortiri (prout εὔπεπτα vel δύσπεπτα nominantur) hoc est, quatenùs naturà suâ, & compagis texturâ facilè vel difficulter Fermento stomachali cedunt, & in succos euchymos resolvuntur. Non quòd illâ ratione succos optimè alimentares sanguini tribuant, quià celerrimà digestione, & levidensi negotio comminuantur, cùm contrarius planè deprehendatur sæpiùs effectus, & ciborum præcipitatio nimìs justâ festinatione peracta ructus enormes, cardialgias, variásque oppilationes pariat, ac accersat. Eam tamen ciborum volumus temperiem, quos εὐπέπτους, seu εὐτεφίμους nominamus, qui etiamsi glutinosâ forsan, & pingui consistentiâ donentur, non effervescentiam violentam (cujus meminit Diemerbroekius, *Anatomes l. 1. c. 7.*) poscunt, sed leni fermento digeruntur, & in succum valdè Naturæ congenerem transeunt. Ad quam classem referuntur omnia quæ in Pthisi tàm quoad partes Therapeuticas, quàm Diæteticas usitatò præscribuntur, quorum glutinositas in pulmonibus diruptis resarciendis, nec non & vasculis sanguiferis cementandis admodùm prodesse perhibetur. Omnem verò, quæcunque sit, à digestione cibatuum materiam colorem lacteum acquirere ratione Acidarum reliquiarum cum particulis volatilibus, & sulphureis fermentantium ægrè quisquam denegabit, qui in chymicis artibus exercendis se vel mediocritèr versatum fatetur. Quòd albescens etenim chyli color neutiquàm

tiquàm prodiret, nisi Volatili, sive Sulphureæ basi inniteretur, ab experimentis satis vulgaritèr notis in extractis resinosis præparandis, nec non à spiritu C.C. & suliginis cum aliquali subacidi, imò Aquæ communis, mixturâ, demonstratum est. Quidni igitur jure meritóque supponamus plurimam sulphurearum, i. e. Oleosarum, particularum copiam ab alimentis quotidie devoratis per vasa minutissima in massam sanguineam deferri, & peculiari ejusdem fermento in oleum quoddam Volatile elaborari, quod spiritus Animales jam Volatiles oleosos reddet, & fœcundo torrente in Ventriculi plicas effundet. Pinguem hanc oleosámque substantiam, aut saltem eidem valdè similem fore illam suspicor, quæ immediatè post pastum sanguini per phlebotomiam educto innatat, & velamentum quoddam chylosum, lacteúmque solet exhibere. Nec hæc insuper vel invitum trahunt experimenta ut credam Fermentum illud stomachale à spiritu Volatili, & non Acido componi, quin ipsa etiam argumentorum mira probabilitas quæ ab his partibus stat, plurimùm ad fidem instabilem confirmandam faceret, à nullo alio principio præterquàm Volatili, Digestionem nutritioni subservientem posse consummari.

Inter varia enim esculentorum, & potulentorum genera, multa succis Acidis & austeris præpollentia deprehendimus, vel pinguibus ipsis non exceptis, occulto suo Acido concentrato prægnantibus, quamvis magis idoneo ad Nutritionem peragendam liquamine scaturire prædicantur: Si ad hos igitur cibatus comminuendos, hostésque tam acutos edomandos vim Acidi innati opponamus, quænam alia me protinùs subit conjectura, quàm, cùm Acida sient Alimenta, simùl utraque composta

ſtâ pace quieſcere, &, ſi pinguia fuerint, velut oleo immiſcibile fermentum innatare. (*Vid. Reg. 4. ſuperius memorat.*) Cùm intereà Ventriculus ſpiritu Volatili oleoſo armatus particulis quibuſcunque Volatilibus Alimentorum ſe aſſociet, oleíque congeniti, & naturalis auxilio pingues in amicabile conſortium trahat, acidáſque donet & eliminet. Hinc cuilibet nodo ſuus adaptatur cuneus, (qui ab Acido minimè fuit expectandus,) & cujuſcunque farinæ ſit, alimentum ſatis in ſe continet, quod vim ſpiritûs Volatilis exerceat, vel ad eundem quandóque laboribus immenſis, aut penuriâ labefactatum denuò inſtaurandum ſufficiat. Sed ut proprietates & effectus hujuſce ſpiritus Naturalis cum artificiali (prout edocuimus) conferamus.

Nimis curioſi foret opus tædii ſingulatim omnes ſpirituum Animalium proprietates, & operationes perſtringere, ſecundum quas ſpiritui huic Vol. Oleoſo aſſimulantur, & cum eodem conveniunt; omnibus tamen me abundè ſatisfactum iri arbitror, ſi pede Herculem metiendo paucis tantùm exemplaribus demonſtrem toti morborum Chronicorum legioni expellendæ valdè proficuum foré. E triplici fonte procedere Fermentorum motus, qui in humano corpore obſervantur, ſuperiùs memoravimus, quorum agmen ducit ille qui in effœto, nimiúmque depreſſo principio conſiſtit, unde functiones Animales, præ ſpirituum penuriâ, ſæpè genuum labaſcentia, anheloſa reſpirandi difficultas, univerſalis demùm per totum ſyſtema Nervoſum languor, & ſanguinis lentor conſequuntur; ut in Scorbuto, Hydrope, Chloroſi, aliiſque paſſim Morbis Chronicis evenire luce meridianâ clariùs innoteſcit. Quid autem hanc inertem ciet deſidiam? quid invitam pigritiam? Niſi quòd in Maſſa ſanguinea ſuper-

ſuperabundans crebrò ſcaturiat aciditas quæ illam in coagulationes, & lentores proclivem reddit, ut in ſcorbuticis maximè apparet: Vel quia fermenta Volatilia Oleoſa, (ſpiritus intelligo animales) torrente quodam velut obruta, & ſopita ſuccumbunt, nec præ aquosâ colluvie unà in vaſculis Vitalibus cum iiſdem circumgyrante vim aliquam, ſeu vigorem partibus movendis poſſunt imprimere: Cùm verò medicorum curâ, vel Naturæ ſaltem acritèr eluctantis, & morboſa ſe mole exonerare conantis, beneficio (ut plerumque evenit) ſalus redintegretur, quàm vivido pulſu ſuos intra canales exiliet ſanguis, & repetitis vicibus ſpirituum Animalium præſentiam, & energiam (qui omne viſcidum ſolvant, ac incidunt; omne Acidum temperant, & emendant) apertè teſtentur. Huc prætereà referendum eſt, ubi flatuum in cavernis Hypochondriacis compreſſorum fœcundum fiat incrementum, ità ut ob Diaphragmatis paululùm diſtenti motum inhibitum, ſyncope, ſcotomia, vel anhelandi difficultas oriatur, mihi certè probabile videri flatulentos hos & halituoſos borborygmos à ſpirituum Animalium craſi valdè debilitatâ, aut à mixturis aliquibus heterogeneis edomitâ, quâ flatibus diſſipandis & exterminandis inhabiles, & inidonei redduntur, provenire; unde planè liquet paſſionibus hypochondriacis tentatos quodam quaſi Naturæ ſortilegio ad inconditos ſenſus efferendos, & ſententias incohærentes præ ſpirituum ἀταξίᾳ determinari, & deſtinari. Qui verò ſi, urgente paroxyſmo, ſpirituum quorundam adventitiorum, putà vini, &c. beneficio refocillentur, & novo jam hoſpite admiſſo extranei ſecedere incipiant, Hypochondriacus qui ad Orci fauces modò ſtupidus, & tanquàm intermortuus elanguit, ſuæ conditionis immemor

ſe

se vivere sentit, quia videtur valere, priorúmque cruciatuum oblitus medios inter combibones quasi novâ vitâ donatus exhilaratur; cùm tamen paroxysmi suâ sic arte deliniti, &, ut forsan opinatur, penitùs evanidi, die sequenti pœnas repetitas luat, & in hilaritatis tam jucundæ compensationem miseriæ accumulatæ recrudescant. Eodem quippe modo à Vini-potu se in corpore nostro spiritus Animales habere, ac si spiritu Vini rectificato (cui ingeniosè illos Clarissimus Sylvius (*Meth. Med. l.* 1. *c.*12. §. 19. comparavit) Massa sanguinea impræg-naretur, qui licèt omne Acidum temperet, & mitigaverit, omne glutinosum attenuet, ac incidat, oleosi tamen consortis defectu, qui corrodentem ipsius acrimoniam leniat, ac demulceat, spiritus animales utrobique dissipat, ac in partes vitales deprædatur, ut quilibet certissimè experitur qui jejuno stomacho spirituosis ebibendis se affueverit. Si chylosus autem immiscеatur unà succus, qui balsami Vitalis, hoc est, olei nostri Volatilis, suppetias administrat, non solùm recto tramite, & tanquàm in æquilibrio spiritus Animales recurrunt, sed & corpori robur, vividásque functiones largiuntur. Hinc abundè constat, cum ab hoc *spiritu Naturali Volatili Oleoso* (si ità dicere libuerit) vel summè vitiato, vel depresso morborum propè omnium ferax oriatur seges, quibus curandis spiritus iste artificialis maximè inservit, veram inter utrumque affinitatem intercedere, & vel minimo intervallo differre.

Cùm verò Acidum, seu genuinum Ventriculi Fermentum, quo per retro-acta diù sæcula foveri, ipsíque Animali coævum fore censuerunt veteres, excludatur, æquissimum sane duco, cùm rationi & experientiæ videatur refragari, ut satisfaciam inquirenti.

1°. Qui-

1°. Quinam ſit Coaguli Vitulini ortus.
2°. Quarè Acida ad digeſtionem conducant.

Paucis ignotum reor quamplurimos eſſe, eóſque non infimi ſubſellii viros, qui Acidum in Ventriculo ſe ritè habente planè hoſpitari negant, inter quos eſt ingenioſiſſimus Mayovius Tractatu quarto. Imò nec incongruum rationi videtur, ſi veritatem libeat excutere, quin ipſius Coaguli vitulini ortum ſalis tantùm deliquio, quando præparatur, imputemus; nec omninò referre an ſtomachus aliúdve viſcus eidem officio deſtinetur. Niſi quod aliquando forſan ab aceſcentibus materiæ comeſtæ reliquiis, & intra plicas ejuſdem villoſas hærentibus & præ morâ ibidem accidentalem aciditatem contraxerit, ſed nos de Coagulo præparato loquimur. Quippe in hoc menſtruo eliciendo poſt omnimodam ſtomachi ablutionem, ſeu abſterſionem Maſſæ ſalinæ injicitur, ibíque poſt debitum temporis ſpatium reſervatus liquorem Acre (potiùs quàm Acidum) extillat, qui Coagulum nominatur, quod reverâ nihil aliud eſt quàm ipſius ſalis deliquium cum particulis fortè quibuſdam ſulphureis, & pinguibus ex ipsâ Ventriculi ſubſtantiâ eroſis, commixtum, quod idoneis vaſibus exceptum ad uſus Lactarii reſervatur. Hoc etiam in ipſius præparatione obſervatu dignum occurrit, quo longiùs reſervatur, æque ac alios cibos *muriâ* [*Brine*] conditis, majori virtute imprægnari, particulis ſcil. ſalinis tractu temporis (ut in variis condituris obſervabile) ſe magis, magíſque exaltantibus, prædominium quoddam coagulativum accerſitur. Quod ſal enim noſtrum commune Vim Acidam habeat extra ignem communicabilem facili experimento demonſtravit Tachenius? (*Hipp. Chym. c.* 11.) In Sal nimirum reſolutum ſi liquorem Tartari inſtil-

laveris

laveris paucis in momentis terream partem ſeparari videbis & Alcali Tartari Acidum [Salis] amplecti. Quorſùm itaque miraremur, cùm particulis Acido-ſalinis conſtet, Ventriculum hujuſmodi conditurâ imprægnatum, facultatem coagulativam ſortiri? Quis unquàm ruſticorum illud, & notum mulierçularum experimentum ſtupeat, quòd lac ſuper ignem ebulliens injecto ſale in grumos protinùs faceſſat, & derepentè coaguletur? Ob ſimilem fortè rationem evenit, quòd Sal non gratum modò, ſed & utile cibis in ſtomacho digerendis cenſeatur, unáque cum iiſdem comedatur. Quippe latens Acidum, quod in ſale devorato continetur, Fermentum Volatile, è glandulis ſtomachalibus extillari ſolitum, totis viribus adoritur, in tumultus Naturæ valdè congeneres, & amicabiles ciet, dùm mutuâ tandem particularum utriuſque indolis attritione ſuccus corpori alendo peridoneus ſuppeditatur. Cùm ſale Alimenta nimio perfuſa, & vaſculis muriaticis juſto longiùs reſervata difficillimam admittant concoctionem, fabricam propè imperforabilem acquirant, (nam Acida, quæ non diſſolvunt, indurare, ſuperiùs obſervavi) ipſámque maſſam ſanguineam venenato ſuo miaſmate peſſundant, ut nautarum, & longum iter navigio facientium, experientia teſtatur, cùm ſalitis diù cibis neceſſitate cogente veſcantur. Non eſt ut hìc immoremur naturam Acidi penitiùs inquirendo, quibus ſcil. particulis componatur, quos cuneos efformet cùm materiæ coagulandæ ſe porulis inſinuet; ſatis enim ad rem noſtram facit quòd ſal commune multâ aciditate donari, Coagulúmque Vitulinum à partibus ejus acuatis, & in deliquium ſolutis vim ſuam recipere probemus.

2°. In-

2°. Inquirendum reſtat, quarè Acida ad dígeſtionem facilitandam conducunt.

1°. Quicquid ab Acido diſſolvitur ab Alcalino ſale præcipitatur, & quicquid ab Alcalino ſale diſſolvitur ab Acido præcipitatur, nota ſatìs apud Chymicos Axiomata; imò nonnunquam accidit ut illa quæ non immeritò in Acidorum cenſum numerantur, aliquales faciant præcipitationes in corporibus, etiam ab Acido priùs diſſolutis, ut in præparatione præcipitati albi, experimento comprobatum eſt; ubi poſtquam à ſpiritu Nitri Mercurius à ſuo cinnabari redivivus diſſolvitur, à ſolutione ſalis Marini (cui inhærens ineſſe Acidum ſùperiùs probavimus) in Aquâ factâ præcipitatur: Imò in Obſervationibus ſuis circà deſtillationem ſpiritûs Salis, (qui in Acidorum cenſu ſolet reponi) notat Lemu reus ab Aquâ forti diſſoluta præcipitare. Hinc abundè conſtat in *regulari Digeſtione* (de qua ſupra, *pag.* 27.) vim Acidi præcipitativam utilitèr pollere, & ſi juſtos excedant limites, crapulæ nimium, cibíſve λυπήσεις indulgentes, *tùm Concoctio irregularis* ope Acidorum deglutitorum procuranda eſt, nè ſub ponderibus ingeſtis oppreſſa ſubſidat Natura, Fermentúmque Volatile Oleoſum, tanto oneri amoliendo impar, fatigetur. Eo tempore, cùm rapacis Gulæ pœniteat, non ſolemus modò, ſed & convenit egregiè liquores acidiuſculos ingurgitare, ut cibi jàm latiùs ſolito Ventriculum diſtendentes ad inferiora deturbentur, & hoſpitio ſuo *Concoctione potiùs irregulari*, *quàm nullâ* exagitâti per cloacam Naturæ inſtituto determinatam, excernantur. Hanc autem *Concoctionem Irregularem* appello, quià ſolitis Naturæ, nec Salutis, legibus reſpondet, (niſi quis ſe malo more aſſueverit, & eluctantem licèt Naturam ſubegerit) ſed, cùm feſtinatione ſæ-

piùs violentâ nimium peragatur, Cardialgias, Borborygmos, aut Diarrhæas, &c. vera Acidi valdè præcipitativi indicia, accersat.

2°. Vim Acidi præcipitativam sequuntur penetrandi, ac incidendi notissimi effectus, unde viscosis corporibus dissolvendis, imò quibus strictior, & magis compacta est fabrica, velut eliquandis tàm idoneum censetur. Ab hoc Metallorum pendet tàm accurata in minimas particulas divisio, ut eorum sales eliciantur. Huic ut plurimùm magisteria referuntur accepta, quidni ergò attenuent, ac incîdant viscosas cibatuum partes quæ glandulas adeò stomachales obstruant, ut liquori suo Digestivo expuendo plerúmque non sufficiant. Quidni etiam Acida, Volatili menstruo stomachali imbuta, potentiùs illud ipsum Fermentum acuent, & commixtione suâ accidentali majorem virtutem impertiant? Me, fateor, in hanc sententiam trahit liquorum istorum, qui vulgò digestivi audiunt, compositio, quos si ritè expendamus haud sine manifestâ causâ Volatilium energiæ imputabimus, qualis est illâ quæ è Chylo Canino, Sp. C C. &c. Transf. Philosoph. Angl. (*Anno* 1684. *Aug.* 20.) describitur, pari fortè ratione ac cùm Aqua Fortis cum spiritus Armoniaci sâlis (qui multo sale Volatili refertus est) copulâ destillatur, quæ in aurum ipsum, nullis aliis cedens, grassatur, ideóque Aqua Regia nominatur. Hoc autem in Acidorum effectibus observabile est, quò magis compactior est corporis dissolvendi textura, qualia sunt cornua, ossa, metalla, &c. eò proniùs ad eadem corradenda ferri, & cum majori tanquàm aviditate devorare; dùm minùs laxa compages, & multâ forsan obvoluta pinguedine (qualia sunt cujusdam generis alimenta) liquoribus acetosis immersa duritiem potiùs, seu

ſeu firmitatem acquirant, & à putredine vergente menſtruo acidiore conſervata, aliquomodò ſolideſcunt. In cornibus enim, &c. plurimum fixi ſalis Alcalini, nec non Volatilis, hoſpitatur, quod Acidis unitum inquietâ fruitur vicinitate (ut ſuperiùs obſervavi) & in varias efferveſcentias abit, ut utrúmque ex illo utero quiddam tertium parturiat. Cum herbæ, fructuſque, quorum fabrica manifeſtò laxior eſt, ideóque pluribus ab Acidâ familiâ patens, & incommodis obnoxia, aceto condîti (prout in officinis Salſariis apparet,) à diſſolutione potiùs ejuſdem miſcelâ præſervantur, quàm ab eodem diſſolvuntur: Ob minorem fortè renitentiam ab injuriis Acidorum magìs tuti, & aſcititii liquoris ſodalitio à futurâ corruptione magìs ſecuri. Cùm itaque attenuandi, præcipitandi, ac incidendi facultates Acidis tribuantur, eóque nomine ad Concoctionem irregularem, ſeu potiùs celerem cibatuum detruſionem, & præcipitationem apprimè faciant; cum ipſa etiam Acida ſuis Volatilibus adjuta, & quaſi ſtimulata in diſſolvendis corporibus majori vi & energiâ operentur, reſtat ut particularem hujus Fermenti Volatilis operandi modum breviter pro modulo meo deſcribam. Suppono itaque per glandulas ſtomacho annexas (*Williſ.* §. 1. t. 2.) liquorem quendam Volatilem Digeſtivum tranſcolari, & non Ventriculo tanquàm ſede primæva, innaſci, qui per arterias, nervóſque ſuis hiſce colatoriis annexos, continuâ ſanguinis circulatione delatus in Ventriculum ad Digeſtionis opus quotidiè fungendum emanat, & ipſo velut Originali Naturæ edicto huic præcipuè officio aſſignatur. Hunc, dùm in ſanguine moratur, *ſpiritum Animalem*, cùm in Ventriculum ſe effundit, & Digeſtivæ facultatis partes agat, *Fermentum ſtoma-*

chale Volatile placuit appellare, quod ab alimentis indies comeſtis, ſuccóque chyloſo in ſanguineâ Maſsâ elaborato, novas vires recipit, & quaſi renatum per eaſdem glandulas circumrotatione quâdam noviſque copiis inſtructum, expüitur. Quæ glandulæ ſi ab aliquâ tenaci viſcidâque materiâ inferciantur, dejicitur propediem appetitus, & menſtrui irritativi defectu Fames omnis tantùm non prorſùs aboletur; quibus in caſibus non incommodè Emeticum præſcribitur, ut ſarcinis ſuis exutus ad priſtinum ſtatum revertat Ventriculus, ſanitáſque prior eidem concilietur. Nec diſſimili certè ratione evenit quòd pinguia, & oleoſa appetitum dejiciant, cùm glandularum poris obſtruendis accommodentur, quo fit ut nullus Fermenti emittendi pateat exitus, & ex conſequenti nullum aut certè minimum ciborum deſiderium excitetur. Abſit ut ſalivam à digeſtione facilitanda, cùm particulis multis Volatilibus conſtat, excludam, & in hoc opere conſortem non admittam, cùm abundè pateat, ubi ejuſdem defectus reperitur aut quantitate nimiâ ejicitur, (ut in temperamentis Melancholicis, & Hypochondriacis fieri ſuevit) rarò comeſta benè digeri, aut illos (prout Anglicismus exprimat) *cum appetitu comedere.*

Nec tantùm ob Viſciditatem materiæ poros glanduloſos obſtruentis, unde liquor iſte digeſtivus emanare nequit, appetitûs dejectio ſequitur, ſed aliquando probabile eſt ab ipſius Ventriculi lævitate, & glabritie famem langueſcentem procedere, ut in Compotatoribus ſtrenuis, & Hydropicis frequentèr obſervamus. In illis nimirùm liquor iſte, qui Fermentum Volatile ſuppeditat, non ſolùm velut aliorum commixtorum voragine abſorbetur, ſed ob plicas Ventriculi nimiâ lævitate donatas intra

tra limites ſuos pauliſper coerceri nequit, ſed torrente quodam in Inteſtina delabitur, ubi liquoribus forſan aliis fermentativis conjunctus, efferveſcentiâ irregulari concitatâ excrementa præcipitat, unde nonnullos perpetua ſequitur Diarrhæa quæ ſanitatem eorum per accidens, vel ut dici ſolet, ob beneficium Naturæ amiciſſimum conſervat; Vel violentâ illa cibatuum protruſione ità venarum canaliculos, & Meſenterii meatus obſtruit, ac diſtendit, ut ruptis nunc venulis, nunc vaſis lymphaticis in habitum corporis ſe exonerent lethales Aquæ, & hydropem incurabilem inducant. His porrò addi poteſt ubi tota corporis œconomia liquoribus perpetuò injectis vitiatur, & ipſi ſpiritus Animales inundantur, quidni malè elaboratus, & ſemicrudus liquor iſte digeſtivus ex arteriis in Ventriculi cavitatem excernatur, unde nil mirum ſi vim ſuam debilitèr exerat, & fames tantùm languida, ſi ulla, procuretur. Nec in hydropicis tantùm par occurrit obſervatio, ſed qui liquoribus ardentibus, & ſpirituoſis indulgent rariſſimè famelici, aut appetitu ſtimulante veſcuntur. Ab ipſis nimirùm potulentis ſic (ut dicam) inflammatoriis adeò torrentur, ac velut aſſantur glandulæ ſtomachales, quæ hujuſmodi Menſtrui viæ ſunt, & commeatus, ut officiis ſuis fungendis præ contractione, & induratione quâdam inhabiles reddantur. At verò ſi à Cereviſiâ aliiſque pinguioris indolis liquoribus idem effectum detur, hoc eſt, appetitus proſternatur, à nimiâ potûs ingurgitatione retunditur Fermenti Volatilis acies, & velut aquarum diluvio obruitur, ut ſuperiùs obſervatum eſt. Unde minimè expectandum eſt, ut ripas ſuas inteſtinales, *lamberet* fluidorum *taciturnus amnis*, quin torrente potiùs, ac violento impetu omnia

ſecum rapiat, & ad inferiora, velut in Vorticem quendam, devolvat. Hanc olim habituali Diarrhææ in nonnullis originem tribuimus, & Colliquativam, quæ in morbis Chronicis mortem ſolet præſagire, ab hoc Fermento Volatili debilitato aut penitùs extincto procedere nullus dubito, in quâ totum ſucci Nutritii penu in Excrementa cedere videtur. Ut compendio itaque omnia complectar, dico, totum Concoctionis opus ſpiritui Volatili Oleoſo deberi, qui è glandulis quoad maximam partem in cavitatem Ventriculi emanat, junctóque Salivæ deglutitæ inter comedendum auxilio ſuffiaminatur, néque *Acidum* (ut loquuntur plurimi) *innatum* in hoc opere fungendo particeps, *niſi per accidens*, cenſeri, quòd humores, ſcil. viſcidos, & glutinoſos aliquomodò diſſolvat, ut alcalinus hic ſpiritus liberiore campo fruatur: Vel quatenùs Ventriculi plicas ob cauſam forſan evidentem, aut latentem ſaltem, ad lævitatem tendentes conſtringi, ac corrugari faciet, quò fit ut tot alveolis in Tunicâ villosâ emiſſum excipiatur Fermentum, & in eâdem ad juſtum temporis ſpatium detineatur, & fermenteſcat. Inde eſt quod variis in caſibus ubi deficit appetitus, non ad Acidorum oracula conſulenda confugimus, ſed ipſa cane pejùs & angue vitanda fore monemus, ut in Picâ, Cachexiâ, & ſiquando Fermenta vitæ naturalia depreſſa ſuccumbant, tota medendi methodus Volatilibus, & non Acidis inſtituitur. Nec obſervatu indignum eſt, ubi partes nutriuntur, & in molem accreſcunt, vel ubicunque deficiunt vel inediâ contabeſcunt pro variâ horum ſpirituum Volatilium plerumque diatetheſi oriri, ac proinde in Atrophia, quâ partium muſculoſarum mira fit contabeſcentia, acria & ſale Volatili pollentia à Medicis præſcribi ſolere. Quod

ad

ad ulcus Pulmonum attinet, ubi Febris Hectica invaſit, & venenato ſuo miaſmate Tota Maſſa ſanguinea inficitur, de illo ſuo loco diſſeremus. Hoc tamen omittendum non eſt, evidentiſſimum tam ſenſibus ipſis, quàm rationi apparere, dùm Maſſa ſanguinea ſic contaminatur, quæ liquorem hunc Digeſtivum per glandulas tranſcolatum debuit ſuffundere, Nutritionem quamlibet utrobique perverti, & Atrophiam neceſſariò fatalem ſubſecuturam. Haud aliud enim expectandum venit, quàm ut certiſſimè obtundatur appetitus, cùm loco ſpiritûs Volatilis Digeſtivi putrilago Ventriculo ingeratur. E contrà verò Pueruli, & Infantes, quorum ſanguis irregulari vivendi ratione nondum contagium admiſit, & Viri etiam ſanguineo temperamento præditi, qui Volatili hâc ſcaturigine unà cum blando ſulphure temperatâ, hoc eſt, oleosâ abundant, ſatìs quadrato utplurimùm ſunt corpore, & citiſſimè pingueſcunt.

Nec rationi ſolùm conſentaneum eſt ob argumenta ſuperiùs prolata, inſtrumentum Coctionis ſpiritum Volatilem fore, ſed & experimentis quæ curioſiſſimus ille Naturæ Arcanorum indagator Honorabilis Dominus Boyle in Tractatu ſuo de Sanguine, ſive Hiſtoria Naturali ſanguinis profert, nec non & aliis infra memorandis valdè confirmatum reor. Cur enim ſpiritus Volatilis cibos non eliquet, & in particulas, nutritioni idoneas, comminuat, cùm non minùs ac Acidus in ſolidioris texturæ corpora violentèr agat, & compagem, utut duriſſimam, reſolvat. Spiritus enim ſanguinis humani, qui certè in Volatilium cenſum numerandus eſt, Cuprum, nec non & Marchaſitam quæ Zink ſive Spelter nominatur, non ſecus ac vitriolicus quidam ſpiritus in minutiſſimas partes, præſertìm ſi caloris adminiculo

res agatur, facilè, & ocyſſimè diſſolvit. *(Vid. Hiſt. Nat. Sang. pag.* 138, 139.) His addantur obſervationes illæ quæ de eroſione limaturæ chalybis, à ſpiritu Sanguinis ſuperaffuſo, *(Pag.* 145.) proferuntur, licèt non admodùm martialis tinctura extraheretur, quæ Spiritûs Volatilis activitatem certè ſufficientem ad cibos in Ventriculo digerendos apertè demonſtrant. At verò cum aliorum famæ incumbere non adeò glorioſum ſit, & experimenta ſatis omnibus nota recitare, nauſeam legenti pariat & faſtidium, omittam illa omnia Boyliana, niſi ubi de ſpiritu Sanguineo, (qui revera cum ſpiritibus Animalibus maximam habet analogiam, ſi non idem ſit) ad Coctionem in ſtomacho peragendam memorabile quiddam particulariùs ſubinnuat. Cùm autem Chylum, qualiſcúnque poterit comparari, ſpiritu aliquo digeſtivo imprægnatum, & quoad intima commixtum, valdè probabile ſit, placuit, loco Chyli, Cerebri Vitulini digeſtionem moliri, utpote quia mollioris eſſet texturæ, levioríque negotio Menſtruo Digeſtivo ceſſurum. Et, 1°. Spiritûs, ſive Salis Volatilis Oleoſi ℥i portioni cerebri Vitulini (circiter ℥ij) ſuperaffudi, quæ nycthymeri ſpatio lacteam quandam ſubſtantiam, chyli veri æmulam, inter digerendum acquiſivit, cujus color longiori digeſtione (viz. 48 horis, & quod excurrit) in ſubflavum mutabatur. 2°. Salis abſynthii ℥ij. in Aq. Com. ℥iiij. diſſolvi, parilíque Cerebri Vitulini quantitati, qualem ſupra nominavi, admiſcui, expectans, quia Sal Digeſtivus ſolet appellari, utrum ab illa Maſſa magis, quàm à ſpiritu Volatili, comminueretur, ſed ſpes mea me fefellit, nam licet chyloſam, lacteámque ſubſtantiam priori non diſſimilem reddidiſſet, maſſa tamen quoad majorem ſui partem manebat adhuc

indigeſta,

indigeſta, & fruſtulis, morſulíſque parùm flaveſcentibus prodibat. Cùm vero, 3°. Spiritum Urinæ puriſſimum Cerebri Vitulini ℥ij. addidiſſem, & levi digeſtione experirer, qualem Maſſa, & quàm citò, alterationem exhiberet, 16 horarum ſpatio in minutiſſima ſolvebatur, quæ lac ipſum potiùs quàm lacti ſimilis videbatur, niſi quòd bullis flaveſcentibus, & nubeculis variegatis, quales in Urinarum ſcorbuticarum ſuperficie nonnunquàm ſolent apparere, hic & illic diſtingueretur. Hinc mihi ſubiit ſpiritum quemvis Volatilem ad comminutionem ciborum ſufficere, præcipuè cùm chyloſam ſubſtantiam tam brevi præberet. Cùm autem hæc ſemper foret alba, niſi aliquod tertium interveniſſet, ſtatim me ad explorandum accingo, annon additione alicujus Oleoſi ſubſtantia illa albicans in flavam, dein in rubram potuiſſet commutari, hâc potiſſimum ratione inductus, quia Vir ille Honorabilis & Celeberrimus Philoſophus Dominus Boyle (*Hiſt. Sang. Nat. pag.* 166.) ſpiritum ſanguinis rectificatum, cum Oleo Aniſi digeſtum, flavum & dein rubrum colorem adipiſci teſtatur. Cepi itáque quarto Sp. Salis Armon. ℥i. Ol. Aniſi ℥ij. quæ ſimul Commixta Cerebri Vitul. circiter ℥ij. ſuperaffudi, & poſt longam digeſtionem intensè flaveſcere, (nam albicantem ſubſtantiam levi negotio emiſit) ſed non rubrum colorem omninò acquiſiviſſe deprehendi, at intenſior iſta flavedo nil dubito, ſi Boylianis experimentis fides ſit adhibenda, quin in rubrum colorem tandem migraret, qui præ temporis anguſtiâ, & negotiorum meorum inexpectatâ avocatione, tunc elici nequivit. Exinde tamen curioſis magis ingeniis præbetur inquirendi anſa, 1°. Annon ab Oleoſitate ſpiritûs illius digeſtivi Naturalis, de quo ſæpiùs

piùs loquutus ſum, excrementorum Naturalis flavedo pendeat, uti in pueris obſervare eſt, in quibus hunc ſpiritum Volatilem Oleoſum dominari ſuperiùs annotavi. Si autem non modo uſitato à liene ſeparetur, & in loculamenta idonea deponatur, Ictericam hinc conſtitutionem provenire probabile eſt, quæ nihil aliud videtur, quàm oleum hoc vitale cum ſpiritu Volatili commixtum, & elaboratum, (prout de Ol. Aniſi, & ſp. ſanguinis ſuperiùs diximus) quod vel ſolitæ ſecretionis defectu in Maſſam ſanguineam regurgitat, vel nimiâ exaltatione, & prædominio flavedinem Ictericam conciliat. Ab hoc meherculè Oleo Volatili maligno, à Morſu Viperarum, ſanguini & ſpiritibus Animalibus communicato, flavedinem p. n. induci, atque icterum propagari, veritas indubitata potiùs, quàm ſuſpicio, & mera conjectura videtur, & potiori jure ſi earundem Venenum ſpiritibus Animalibus efferatis, ut plurimi ſolent, tribuamus; qui ſummâ ſine dubio fruuntur volatilitate & viâ breviſſimâ ſanguineæ maſſæ infunduntur. Cùm igitur Clariſſimus iſte Philoſophus, à ſpiritu Volatili Urinoſo, nigriorem ſanguinis educti partem, inſtillato floridè rubuiſſe, ſed à ſalibus lixiviatis non adeò floridam acquiſiviſſe tincturam; cùm etiam colorem iſtum rubicundum à ſp. Aceti, aliiſque Acidis in obſcurum mutari teſtetur, meritò ſecunda inſtitui poteſt diſquiſitio, utrum color nativus Sanguinis ruber non à ſpiritu Volatili Oleoſo enaſcatur, qui (ſicut oleum Aniſi cum ſp. Urinæ) poſt aliqualem leviorémque digeſtionem chylo flavedinem, & deinde poſt longiorem ſanguinis & ſpirituum elaborationem (quæ coctioni ſeu digeſtioni iſti artificiali correſpondet) rubedinem nanſciſcatur. Sed curiosas haſce diſquiſitiones impræſentiarum

ſentiarum remittimus, & 5°. cùm Clareto Cerebri vitulini portionem immergi curâſſem, & ab eodem, quia Acidum ſit, ſolito properantiùs diſſolvi expectâſſem, loco chyli albeſcentis, fruſtula rubra indigeſta, & indurata etiam poſt triduum prodière; Et, 6°. Cum ſpiritus Vitrioli, qui acidioris eſt proſapiæ, ℥i. cucurbitæ immiſiſſem, & ictu Oculi citiùs cerebri liquamen, chylúmque lacteum à tàm potenti Acido emerſurum ſperâſſem, eodem paritèr fato ſucceſſit experimentum, & fruſtula, levitèr albidâ quadam ſubſtantiâ delibuta, erupère, & nulla benignæ digeſtionis, qualem Natura requirit, indicia, quantum meis oculis obſervare potui, emicuere. Plurima alia enumerari poſſint experimenta, quæ conjecturæ meæ fidem afferrent, ſed recitator acerbus eſſe nolo; dùm ad veritatem demonſtrandam non argumentorum numero, ſeu paucorum pondere uti præſtiterit.

Inter omnia quæ hanc ſententiam impugnant non levem mihi faceſſunt difficultatem, quæ Venerabilis ſenex tradit Sect. ſextâ Aph. primo. Ἐν τῇσι χρονίῃσι λειεντερίῃσιν ὀξυρεγμὴν ἐπιγεγινομένη, μὴ γενομένη πρότερον, σημεῖον ἀγαθόν· i. e. *In diuturnis lævitatibus inteſtinorum, ſi Ructus Acidus ſupervenerit, qui priùs non erat, bonum præſagit—Quod Aphoriſma apud Heurnium, nec non & Riverium verbis ſimilibus explicatur: Quod ſcil. ſit ſignum Ventriculi incipientis reſtitui & cum cibo quodammodo in gratiam redeuntis, eúmque jam avidiùs, & diutiùs amplectentis. Nam ex eo complexu Concoctio quædam ſequitur quæ anteà nulla erat.* Hæc Heurnius—Quaſi dixerit, quia totum Ventriculi Acidum deſtruitur, ità ut nulla fiat ciborum Concoctio, ideò neceſſarium eſt, ut alimenta in Lienteria eadem, aut vix mutata excernantur, ac proinde ſignum

eſt

est futuræ sanitatis, si ructus iste Acidus supervenerit, indicans jam Fermentum Ventriculi genuinum restitui, & ad pristinum statum reversurum. Sed pace tanti Viri an illâ ratione Ructus Acidus salutem præsagiat, cum ab Acido prædominante totus sit miseriarum cumulus, inquisitionem curiosissimam meretur, quippè valdè probabile est, quòd in Magnis lienteriis plicæ Ventriculi & intestinorum corrugari solitæ, planæ ac glabræ, velut malignæ cujusdam materiæ morbificæ acrimoniâ erasæ, evadunt, unde alimenta deglutita eâdem propè viâ, quâ in Ventriculum descenderant, vi quâdam præcipitativâ (quâ Acida plurimùm pollere superiùs probavimus) extruduntur. Nam Fermentum hoc Volatile Oleosum ob vitiatam Massæ sanguineæ crasin, jam *Impurum* se in stomachum, æquè ac in hydropicis solet, effundit, unde ob plicas illic causâ aliquâ præternaturali resolutas ulteriùs se expandendi impotens, nec morari valens, in intestina unà cum alimentis festinato nimiùm passu delabitur, cujus ratione cruda & indigesta sæpiùs excernuntur. Quæ si Fermento penitùs illibato cum corrugatis Ventriculi plicis comminuerentur, succum Euchymum, & partibus suâ juxta positione agglutinandis, aut augmentandis utilem præberent. Hinc si Aciditas post longi morbi torminalis cruciatus supervenerit, quæ ructu deprehenditur, non tam Acidi Fermenti renovati prævium est signum, quàm materiæ peccantis jam propemodò absumptæ aut edomitæ necessarius effectus, qui aliquando χείσιν τὴν χαλεπὴν ἔχει, ut inquit Hippocrates, &, aciditate ructuum licèt stipata sit Lienteria, difficillimè judicatur. Quippe ubi stomachus vel medicamentorum ope, seu Naturæ victricis auxilio corrugari incipit, necesse est ut aliqualia materiæ morbificæ,

morbificæ, jam fortè putreſcentis, & acidiſſimæ, ramenta ſuas intra cavitates detineat; cui ſi liquor iſte Digeſtivus Volatilis per arterias emiſſus occurrat, & jam ſe plicis corrugatis extricare non valentem offendat, quidni mutuo itidem conſortio orietur fermentatio, cui Ructus, & Odor, Acidi prædominio tribuantur. In omnibus enim Chymicis præparationibus ſatis notum eſt; quod, ubi cum ſpiritu Alcalino Acidus fermentaverit, odor Acidi, utpote ex particulis magis aculeatis conſtantis, præcipuè nares offendet, & fumum penetrantiorem ſpecialiùs componit. Porrò ad illuſtrationem preſſiùs explicandam à juvantibus, & nocentibus peti poſſunt argumenta, quia ſcil. in hoc morbo curando non limonum ſucco, Aceto, &c. ejúſve indolis medicamentis utamur (quamvis in Morbi declinatione ad ſtomachum corrugandum non parùm forte conferrent) ſed Abſynthiaticis, Menthâ, &c. quæ omnia ſalibus alcalinis plurimùm ſcatent, eâque ratione *ſtomachalia* meritò dicantur. Ex his liquidò apparet cibos licèt quotidiè ingeſtos, & ſucco nutritio plenos, ob Fermenti Volatilis inopiam, ſeu craſin quoquo modo vitiatam, nutrire non poſſe, ſed Atrophias & Tabes evenire. De chyli in ſanguinem mutatione, & de juxta-poſitione particularum alimentarium (quæ Nutritio ſolet appellari) in ſequentibus diſſeremus.

CAP.

CAP. III.

De Fermento Vol. Oleoſo, quatenùs in ſucco chyloſo diſponendo, & partibus corporeis alendis, occupatur.

IN ſubſidium Vitæ Animalis quotidiè legibus Naturæ, neceſſitatiſque cibos ingeri debere nemini non compertum reor, at cùm à causâ aliquâ præternaturali latente, neceſſarios illos Naturæ effectus perverti, & licèt ſæpiùs uſque ad crapulam plerique veſcantur, minimè nutriri conſpiciamus, digna ſanè tam Medico, quàm Philoſopho videtur inquiſitio undenam hæc mirabilis Atrophia procedat. Haud me latet numeroſos ſcriptorum tractatus de Digeſtione & Nutritione olim prodiiſſe: Nec quæ retro-actis jam temporibus ſcripſerunt Veteres, noſtri etiam ſæculi Philoſophi, Medicíque notis ſuis & illuſtrationibus dilucidare deſierunt. At verò cùm omnia, quæcunque ſient, quæ de Digeſtione proferunt, examinaveris, ſive veritatis inveſtigandæ, ſeu perplexas nugas orbi literario obtrudendi ſtudio ſcribantur, tota interim medendi Methodus in hoc cardine verſatur, quibus modis innatum Ventriculi Acidum ſemel extinctum reſuſcitetur, nimis effœtum hebeſque ſtimuletur, auctúmque reprimatur.

Hinc ut Ventriculi ſalus ſarta-tecta præſervetur nullum profectò non movent lapidem quo talia reperiantur Acida (tota enim Acidorum tribus curioſe excutitur) quæ ipſi intimè adblandiantur. Et

cum

cum poſt longum fatigatæ propè induſtriæ tædium reperierint, eò úſque innati hujus Acidi adorandi cæca fert religio, ut exiguâ quantitate ſuo non vacet adeſſe Jovi, ſed plenis (ſit Verbo venia) Deo ignoto veluti caniſtris, & non ſine holocauſto reverentiam perſolvunt. Eâ certè ratione in morbum tranſeunt medicamenta toties ingeſta, & cùm de Acido innato, an peccaret, dubium pridem oriretur, jam à deglutitis acidis *ſine dubio* Adventitium procuratur; ſin autem morbus malâ illâ tractatione, ut ſæpiùs aſſolet, in deterius vergat, nulla in Medicum culpa, qui Acidis curam aggreſſus eſt, ſed omnis in vitiatum corporis habitum refunditur, cùm revera tam morbo, quàm Medico laboraret æger, cujus inſcitiâ non ad plures abiit propriè, ſed properavit.

Unde enim vitioſus hic habitus corporis niſi à comeſtis Acidis primariò forſan originem traxit? Unde etiam incrementum ſumpſit, niſi ab Acidis paritèr medicamentis, quæ oleum incendio præbuêre? Ingenuè, enim, & ſincerè profiteor meam Acidum, quantum ſcio, in appetitu languido curando nunquàm non multoties expectationem fruſtratum, imò quàm ſæpiſſime nocuiſſe, cùm è contra Volatilia, & fixa, vel ultra ſpem meam, rariſſimè ſuis ſucceſſibus caruêre.

His rationibus inductus perſuaſum mihi habeo primum digeſtionis inſtrumentum ſalivam fore, utpote quæ in ſano corporis habitu multo ſale Volatili abundat, & per ductus ſalivales inter commedendum emiſſa cibos imprægnat, eíſque Fermentum adventitium Volatile largitur. Poſt quam imprægnationem ope Muſculi Æſophagæi in Ventriculum detruditur, cui muſculo ſi Paralytica aliqua affectio, ſeu vulnus acciderit, difficilis è veſtigio

gio ſuccedit Deglutitio, vel tota omnimodò impeditur, unde nonnulli fame moriuntur.

Hanc præcipuè affectionem libuit attingere, quòd apprimè ſit neceſſarium deglutiendi inſtrumentum, & niſi ſuas abſolverit partes Animal ſine dubio alimenti ſuſcipiendi defectu peribit. Præterea ad affectionem illam penitiùs excutiendam alia me movit ratio, quia meipſum ad annos aliquot infœlix illa deglutiendi difficultas vexavit, totúmque ſtudiorum meorum curriculum, quò mihimetipſi ſuccurrerem, haud dicam incaſſùm, inſtitui; hoc paritèr ratus, viri boni, honeſtíque eſſe, ſiquid ſpecialius noverit, quo miſerum humanum genus tot calamitatibus obnoxium ſoletur non ſibi ſub modio tanquam lucernam recondere, ſed quantum poſſit ſuâ induſtriâ publico ſtudere. Licèt enim Domino ſuo, quæ aliis fermè omnibus, non uſquequaque profuerunt artes, hoc tamen effectum dedere, ut alios ſimili morbo laborantes rariſſimè incuratos dimiſerim. Nam cùm de hoc unico morbo curando forſan aliis medicis diligentiùs elucubratus ſim, *quia propria domus, & non vicinus Vcaligon videbatur olim arſiſſe*, ideò magis anxiè, & majori cum ſedulitate me oportuit quantum poſſibile fuit, impendens avertere fatum, cùm præcipuè per 16 menſes, & quod excurrit, nihil præter liquida deglutire potuiſſem. Dicam breviter quid de Cauſis communioribus ſentiam, quæ mihi, & ſine dubio aliis pleríſque (nam frequentiùs hoc ſæculo, quam antiquo occurrit hic, ab authoribus nonnullis ne quidem nominatus morbus) affectionem hanc Paralyticam induxêre.

Nemo mihi perſuadebit, etiamſi perſuaſerit, frequentem *Coffee-potationem*, præſertim matutinam, non nervis valdè inimicam fore, & aliquando vertigines,

tigines, ſcotomias, & tremores artuum parituram, ut fatali nimis experientiâ nonnulli comprobârunt. Jam verò cum ſomno experrecti ad communia vitæ negotia fungenda nos accingimus, quid uſu magis increbuit, quàm ut primo loco liquoris Coffitenſis hauſtu jejunium ſolvamus, quo fit ut Muſculi Æſophagæi (tria Paria Æſophagum componentia intelligo) jam nudi, & quibuſlibet injuriis patentes pulvere iſto Coffitenſi, tanquàm miaſmate vitriolico, inter bibendum obtegantur; qui ſi aliquo priùs epoto eluerentur, non tantùm veneni recipiendi magis incapaces, ſed eidem reſiſtendo magis idonei redderentur. Et cùm ita ſe res habeat, quidni ſtupor quidam Paralyticus tractu temporis, præcipuè quibus nimium indulgendi mos eſt, Gulæ inducatur, iiſdémque muſculi rigidi vel flaccidiores juſto evadant; niſi quòd ætas juvenilis, vividúmque corporis temperamentum plures excuſatos habeat, atque illos quandóque non omninò, aut ſaltem ſeriùs illa fatalis intemperies invadat. Nec ſilentio prætereundum eſt, quòd frequenti iſtâ Coffitenſis liquoris potatione Maſſæ ſanguineæ pars ſpirituoſior obtundatur, & quaſi peſſundetur, unde aliquando ob ſpirituum ſupplendorum penuriam muſculi ſibi ipſis movendis impares laxantur, per habitum corporis latiùs ſerpit malum, & ipſe Æſophagæus tam pulveris nocivi aſpergine, quàm veneno à Maſſâ ſanguineâ communicato, peculiare damnum luit, & inſignitèr labefactatur.

Si quis intereà me conſulat cui temperamento liquorem Coffitenſem proficuum fore putaverim, dicam breviter, Corporibus valdè phlegmaticis, multâque ſcatentibus pituitâ, imò obeſis, quorum nervi, velut tot thecis incluſi, defenſique latent, minùs periculoſum. Nec quicquam de illo, quod

certo innitatur principio in genere profari audebo, cùm æquè absurdum foret, ac si unâ Tunicâ cujuslibet staturæ viros aptissimè vestiendos arbitrarer.

2°. Ut à pulvere Cofficensi perniciem hanc Oeconomiæ Animali sæpiùs infestissimam, suam originem ducere minimè dubitamus, quia nervis insignitèr adversari passim omnes testantur, ità nemo, ut opinor, inficias ibit, quin ob eandem rationem ex fumi tabacensis, stomacho jejuno susceptì, hausu, idem hujus mali seminium poterit exoriri. Nam virulentum quendam spiritum, qui systema Nervosum summè afficit & affligit, Nicotiana includi, sub eáque herba serpentem latere nemo non suspicetur, qui Vertigines, sudores algidos, in Novitiis fumigatoribus observârit. Quis igitur fumoso illo miasmate non Æsophagum lædi concipiat? Quis Vitriolicas quasdam, & corrodentes Tabaci particulas Gulæ nonnunquam illidere non crediderit, quibus musculi tanquam frigore constipati rigescunt, aut resoluti flaccescunt; utróque enim modo lædi musculorum possit (ut dici solet) tonus, ità ut sui officii exequendi impotentes reddantur.

3°. Nec has solummodò luxationis musculosæ causas statuimus, quibus deglutitio difficilis inducitur, sed ut valdè probabile est, ità certè non malè ominabitur, qui ab incautâ sæpiùs Aquæ Frigidæ Gargarizatione provenire nonnunquàm affirmaverit; Cùm enim post incalescentis lecti solamina, & uberiorem respirandi evacuationem, pori cutanei magìs pateant, & sphincterem Æsophagi ob easdem rationes porulis magìs hiantibus apparere probabile sit, ideóque nemo sanus profectò non arbitretur Aquæ Frigidæ appulsu musculos plurimùm

mùm lædi, & ad ſubitam reſolutionem immanitèr diſponi, cui difficilis etiam deglutitio inopinatò ſupervenit.

At cur non omnes fumo Tabaccario aſſuetos, & liquori Cofficenſi ebibendo deditos premet hoc malum? Reſpondeo, multum ætati juvenili deberi, dùm vivido, vegetóque fruuntur genio, quòd variis, iiſque periculoſiſſimis non tententur ſymptomatis, quibus alii provectioris ætatis miſerrimè laborant, & huic forſan rationi acceptum referri, quòd hos angues ſine damno tractaverint. Hoc inſuper advertendum eſt, quibuſdam à Conſuetudine adeò peculiarem acquiri habitum, corporiſque temperamentum, ut cum maximis aliquando ſine noxâ colludant periculis, cum alii multo minoribus periiſſent, imò quibus (ut ſic dicam) Mithridatica quædam ineſt conſtitutio, ut vel venenis ipſis impunè veſcantur. Non eſt itaque ut miremur, hos homines rariſſimè affligi, cùm uſu velut occalleſcant, & contra omnes Coffee, & Tabaci impetus quodammodò ſe obduratos opponant.

Aliæ ſtatui poſſunt luxationis hujuſce Muſculoſæ cauſæ, quæ difficilem pariant deglutitionem, ſed cùm communi teſſerâ non ſignentur, aliorúmque morborum ſymptomata potiùs videantur, hic conſultò omittimus, utpotè quia ad Nutritionem, quatenùs talis eſt, & partibus nutriendis ſubſidii chyloſi juxta poſitionem ſignificat, minimè referantur, ſed de his obiter ſatis.

Poſtquàm ſalivâ (ut ſuperiùs memoratum eſt) cibus emollitur, ac eidem inter deglutiendum commiſcetur in Ventriculum ope Muſculorum Gulæ detruditur, ubi genuino ſuo occurrens Fermento per glandulas ſtomachales emiſſo in pultaceam quandam ſubſtantiam, Cremori lactis ſimilem,

quam Chylum vocant, faceſſit. Cibus verò idem deglutitus pro variâ comeſtorum indole nunc tardiùs nunc citiùs in ſtomacho digeritur, & in Chylum tranſit, qui ἴυσις vel νόσις nominatur, prout faciliùs vel difficiliùs juxta compoſiti texturam in ſubſtantiam Chyloſam reſolvi ſolet. Nec à variâ ciborum texturâ ſolummodò petenda eſt ratio cur digeſtio per diverſos gradus, & non uno tempore æqualitèr in omnibus perficiatur, ſed peculiare aliquando accedit corporis temperamentum, quo alii vividâ vegetáque conſtitutione præditi, ob copioſiorem fortè ſpirituum Animalium Fermentíque Volatilis Oleoſi generationem, citiùs, & benigniùs alimenta concoquunt, & comminuunt: Dùm alii interim ob Acidorum ſalium præpollentiam, ſtagnationem quandam Maſſæ ſanguineæ ſuæ imprimant, ſpiritúſque Animales tanquàm Vitriolicâ tincturâ inviſcatos, figant, & obſtupefaciant: Undè ceſſante digeſtione tota paritèr œconomia Animalis effata langueſcit. Notandum verò eſt quòd ſi cibos glutinoſos, pravæque digeſtionis comedamus, quos præ ſuâ viſciditate non in benignum nutrimentum ceſſuros arbitramur, ſi ſalutis conſervandæ per medicamenta ſpes ulla affulſerit, non ſtatim Volatilibus ſolis rem expedire convenit, ſed leni potiùs Acido utamur, quod cum Volatili innato fermentans ad obſtructiones, aliàs certò eventuras, reſerandas, nec non ad Ciborum viſciditatem promptiùs tollendam conjunctis viribus quodammodò gladium ſuppeditat, quo nodus haud alitèr fortè diſſolvendus quàm citiſſimè diſſecetur. Hinc Opinari ducor (ut ſæpiùs dixi) *Acidum* ad Digeſtionem promovendam *ex Accidenti* conducere, & ubicunque non nimia ſcaturigine varias adhuc corporis partes inundavit, unde

Ructus

Ructus acerbi, Nauseæ, vel emaciata membra (miserabiles illæ Acidorum prædæ, & dira spectacula) si huc, inquam, res non venerit Acidum plerumque, & suo modo prodesse profitemur. At cum miseranda sit hæc rerum facies, & patientem de appetitu extincto conquerentem medicamentis ex Acidorum familiâ depromptis ad pristinam sanitatem restituere Medicus sategerit, meâ certè opinione de ipsius scientiâ simùl ac Ægroti salute debet conclamari.

Fermentatione stomachi peractâ, cùm per pylorum in Intestina descenderit cibus, Fermentum hoc Volatile Oleosum, chylo jam intimè devinctum, nova iterum instaurat prælia, variásque, occursu Bilis unà cum succo Pancreatico, effervescentias facit. Si verò crudum aliquod, aut durioris texturæ alimentum devoretur, quod Fermento Volatili, utcunque cum Acidis occasionalibus cooperanti, non cedet, tùm pondus stomacho incubare, ipsúmque immanitèr prægravare videtur, adeò ut in nonnullis dyspnæa, vel difficilior anhelitus, molestia, vel stupor inducatur. Novi etiam ipse plures qui potui Cofficensi, & vitæ sedentariæ se nimiùm indulserunt, non secùs ac Virgines Chlorosi laborantes, quæ cretæ, tubulísque tabaccariis comedendis se assueverant, hoc pondus cum stupore quodam, non dolore lancinante tanquam ab epotis Acidis, pluries sensisse; quos glutinosâ quâdam materiâ, pulvere cofficensi mixtâ, & in massam duriorem redactâ (non absimili forsan illi, quæ in Vaccarum Ventriculis reperitur) rejectâ, Vomitus tantùm relevavit.

Si igitur Pituita viscidior, aut ipsa alimentorum glutinositas, Appetitui non solùm officiat, sed & præ suâ tenacitate fibris stomachalibus onerosa, & gra-

vis deprehendatur, nihil meo judicio patienti curando meliùs expedire, seu veritati magis consonum videbitur, quàm medicamentum aliquod Emetico-Catharticum propinare: Ut si massa sic coagulata per superna avelli non poterit, inter commotionem per inferiora secernatur; quasi superos si flectere non possis, Acheronta moveres. Pleráque enim corpora, præcipuè chylum, cujus tenax, & viscosa est substantia, verisimile est, se æquè in stomacho habere, ac in vitreis, ubi humiditas aliquomodò evaporatur, solet accidere, quarum parietibus aliquandò substantia quædam viscidior, ex subsidentibus pinguioris Allæ reliquiis enata, adeò compacta & firmitèr adhæret, ut etiamsi per multos fortasse dies aquâ superaffusâ dissolvere vel separare tentaveris, incassùm omnes effundes conatus, nisi vitrum ipsum violenter agitando, plumbeisque globulis, &c. conquassando materiæ tenacitas tollatur, & tota compages instar glutinis, inter motus excutiatur.

Quarè itaque pari ratione non credamus stomachi lateribus viscosas aliquas, & communi menstruo, hoc est, Fermento Volatili, prorsùs indissolubiles nonnullorum comestorum partes fixis quasi radicibus adhærere, quæ motu tantùm violentissimo concitato possunt amoveri? At in Messem Therapeuticum falcem jam immittendi non animus est, sed obitèr tantùm attingere, quâ ratione languidus appetitus, Ventriculi stupor, & gravamen, Nausea, & tota hujusmodi farinæ morbosæ colluvies oriatur, ut peritioris scientiæ viris, morbis iisdem medendi his principiis innixa, commodior olim forsan ansa porrigatur.

Hactenùs

Hactenùs de Fermento Volat. Oleoſ. quatenùs in chylo præparando, & intra Ventriculi officinam elaborando occupatur, quod ſi ibidem malignâ aliquâ tinctura imbuatur, ſuccóve fermentante imprægnetur, aut inviſcante, deprimatur, varias edit phaſes, & pro ratione energiæ vel ad morboſum ſtatum, vel ad ſanitatem collimat; reſtat jam, ut *ſecundam* in Inteſtinis *Fermentationem*, poſtquàm è Ventriculo exierit cibus, & chyloſum jam alimentum evadit, nutritioni Animali peculiaritèr deſtinatum, perſtringam.

Diximus ſuperiùs ab Acidarum cum Alcalinis particularum conflictu Fermentationem omnem provenire, ac proinde ubi tales occurrant particulæ illam neceſſariò produci, niſi terrenum quoddam vel Oleoſum, &c. quod incœptam efferveſcentiam refrænet, aut obtundat, intervenerit. Quòd diſſentientes hæ corporum commixtorum particulæ in ſocis inteſtinalibus recondantur, ibidémque ſæpius efferveſcant, non modo Acidorum è comeſtis elicitorum generatio, ſed & ipſius ſucci Pancreatici, nec non & Bilis Originalis Analyſis manifeſtò evincunt. In hoc igitur filo retexendo, (cùm res non ardua ſit, ſed ab omnibus concedatur) fruſtrà ſim ſi diutiùs quàm par eſt, immorari ſtudeam, dùm ipſa etiam Sylviana ſatis ſucci Pancreatici, Bilíſque deſcriptio pleniſſimè ingenioſis omnibus ſatisfaciat. Eſt (inquit) ſuccus Pancreaticus (*Sylv. Pr. Med. lib.* 1. *cap.*7. 53. §. 3.) naturalitèr ſapore ſub-Acidus in conglomeratis Pancreatis glandulis ex parte ſanguinis maximè conſimili, & ſpiritibus Animalibus paratus, atque continuò ex ductibus minoribus in majores, tandémque in Maximum, & Medium (plerumque ſimplicem, rarò duplicem) hinc & *in Inteſtinum tenue confluens.*

(*Ib. Disp. Med. cap.* 6. §. 20. & *cap.* 6. §. 39.) Et Alibi,---Bilem componentes partes si quis exquirat, non dubitamus asseverare constare ipsum multo sale lixivioso, paucâ Aquâ diluto, concurrente, ac intimè ipsis admisto oleo, & spiritu Volatili quantitate mediocri, &c. Nemo, ut opinor, qui hæc legit, (si authoritati Sylvianæ quicquam tribuendum sit, cui & alii plurimi assentiunt,) inficias ibit ex commixtione liquoris utriusque, necessariam sequi fermentationem cùm in Pancreate spiritum subacidum, & in Bile Volatilem salémque lixiviosum deprehenderit. Huc omnium pœnè Anatomicorum refertur consensus Bilem fore liquorem Fermentaceum ex sanguine Venoso, & succo splenico specificâ Coctione in Hepate præparatum, ac proinde esse, quòd Intestinum illud in quod se exonerat, Jejunum appellatur, (*Isbrand. Diemerbroek, Anat. l.* 1. *c.* 15.) ob celerrimam scil. illic inter Pancreaticos, & Bilarios liquores effervescentiam, quâ fæces, si nimia sit, præcipitantiùs solito ad inferiora detruduntur. Non quod in causam ejusdem Exinanitionis aliqualem Mesaraicorum Vasorum oscula multiplicia non numeremus, quibus chylus sanguini amandandus hauritur continuo, & perpetuo velut gurgite absorbetur, sed principalem hujus Vacui causam in motu fermentativo, luctâque inter utrosque liquores factâ, chyli fœcúmque moram impediente, consistere non dubitamus.

Hanc Fermentationem quovis modo vitiatam luit tota œconomia Animalis, & venenatum illud miasma quod ex malè fermentatis in Ventriculo succis occœpit, paululùm sævire, sedes ad intestinales delatum súsque déque quælibet violentèr rapit, & tempestati veluti glisceuti fluctus illic Decumanus

nus ſupervenit. Hinc horrendæ Dyſenteriæ, & in Iliacâ paſſione, Cœliacáque miſerabiles tunicarum laniatus: Hinc atrociſſimi Choleræ Bilioſæ cruciatus, & lancinationes torminales, quæ ægrotos velut in Culeum diſtentos urgent; & ſi Fermentorum hujuſcemodi vis & energia reprimatur; indurata excrementa & adſtrictior alvus adeò immaniter torquent, ut minores forte fœminæ pleræque in partu educendo ſentiant anxietates, quàm in fœcibus eliminandis alii vexantur. Et cùm à Ventriculo ad Inteſtina propagetur malum, & cum in ipſis focis Inteſtinalibus materiæ morbificæ rabies velut indomita debacchetur, quid aliud ſperari poterit, quàm ut ſpiritus Animales ejuſdem procellæ probè conſcii, in tumultus irregulares abeant, maſſámque ità ſanguineam exagitent, ut ſuccum ſuum Nutritium modo debito partibus alendis affigere non valuerit. Sed quò feror? Vellit aurem Doctiſſimus ille, Medicúſque peritiſſimus Gulielmus Cole M. D. Tract. nuper edito, *(De Febribus Intermittentibus, cap. 3.)* qui Nutritionem quoad omnes ſuos gradus tam exactè delineavit, ut ſi uſquequaque non vera forſan ipſius videatur hypotheſis, at tanto cum ingenio, tam accurato judicio conſcripta eſt, ut ſi cum aliquo, cum illo libentiſſimè errarem, adeò veriſimillima videtur. At tanti viri pace non à ſucco Nerveo, ſed à ſanguineo potiùs latice Nutritionem fieri variis rationibus, (iis forſan non ex uſitato argumentandi penu deſumptis) inductus perſuaſum mihi habeo, præcipuè cum omnibus requiſitis quæ Vir ille Doctiſſimus proponit, aptiſſimè quadrare videatur, ut ex ſequentibus patebit. Et,

1°. Quod ſanguis Cavitates corporis, æquè ac ſuccus Nervoſus, implere ac diſtendere, imò quòd

promptiùs

promptiùs, ac faciliùs innumeros undicunque meatus ingredi potuerit, vix censeo probatione indigere.

2°. Nec secundum, aut tertium Requisitum, ipso consentiente Nutritiæ sanguinis facultati obesse creduntur. Sed Athleticum illud, ac planè Herculeum, uti videtur argumentum à rapiditate rivi Sanguinei, cùm Nutritio per lentos gradus peragi debeat, desumitur. Quasi succus iste Nutritius, perindè ac cœnum flumini incorporatum foret, quod ubi brevia, & vada pertransit, subsultu quodam, & torrentis impetu decurrens partibus vicinis nihil suî opponit, donec in altum locum lata delabens aquarum moles, pigrè placidéque fluens, merâ forsan subsidentiâ depuretur. Unde istiusmodi in locis ingens sæpè limosa colluvies aggeritur, dùm in aliis nihil præter arenulas, & lapillos derelinquit. Hoc primâ facie mihi videtur istius opinionis fundamentum, & præcipuè cùm concedat ille Vir Ingeniosissimus minimè dubium sat molles, minutas, & nutritioni perficiendæ sanguinis particulas idoneas esse, morámque nactas facilè quidem apponi posse; at quoniam perpetuo ferantur motu, ideò ubicunque apponuntur, nequeunt, inquit Ille (*Ib. pag.* 60.) requiescere, locóve determinato affigi. Quod autem ad vasorum obliquam insertionem attinet quam respectu plurimarum partium nutriendarum Arteriæ sortiuntur eædem, nisi me fefellerit ratio, prement de succi Nutritii motu difficultates, si eidem devehendo hanc obliquitatem obstare dixerit, nisi Nervos omnes ad partes corporis nutriendas fibris tantùm rectilineis ferri probaverit. Ut verò Rem brevitèr expediam, & controversiam hanc paucis quàm possum exolvam, εἰ θεμιτὸν πότ' ἀηδόνι κιττὰν ἐρίσδειν, dico omnem

omnem Nutritionem cum aliquali rapiditate materiæ nutrientis perfici, & non lento gradu apponi. In quam Opinionis fidem me trahunt argumenta ſequentia.

1°. Quia Infantes recens nati pro ratione temporis ſæpiùs ad incredibilem, & ſtupendam planè corporis magnitudinem tam brevi dierum decurſu meràlactis & frequenti ſuctione creſcunt, ut ſi minutiſſimos Nervorum canales, per quos ſubſidium alimentare devehitur, tardúmque per eoſdem chyli motum ſpectamus, meum fateor conceptum fugit (alii ſubtiliùs cogitent) quo modo *tantum ſucci Nutritii penu*, & *tam celeri paſſu* ad molem Infantilem augendam procuretur, niſi ſanguini potiùs novum ſuccum arteriolis continuò ingerenti tribuendum opinemur.

2°. Pluribus unicâ die naturali per inſenſibilem tranſpirationem tantum evacuatur, quantum per alvum dierum 15 ſpatio, Sanctorii veſtigiis inhærens admirabilis inquit Etmullerus, (*Prin. Med. l.* 1. *cap.* 4.) Imò ſi cibus, & potus unius diei ſit lib. 8. tranſpiratio inſenſibilis ſolet aſcendere ad lb. circiter quinque.

Si tantum itaque materiæ Nutritiæ, quæ à potu cibóque quotidiè aſſumptis proculdubiò generatur, ſit diſpendium, quî fiet ut ſine ſpirituum deliquio frequentiſſimo, Animal functiones laboriosas obeat, cùm per exiguas nervoſorum canalium ductus, & ob effœtum ſucci Nutritii apponendi motum, cita ſatis plerúmque vix concipi poſſit reparatio, amiſſæve vires reſarciri. Cur non Operarii, & qui in laboribus magnis perferendis deſudant (unde copioſa ſit per ſenſibilem tranſpirationem ſpirituum animalium, nec non & ſucci Nervoſi diſſipatio) inter duriſſima Vitæ negotia fatigati

gati ſubſidant, & paucorum dierum intervallo emaciati occumbant? Haud tantis enim laboribus à pigro & exiguo Nervoſi ſucci motu pares afferri videntur ſuppetiæ, quantæ ad Operarios nonnullos ſub vaſta ponderum mole fatiſcentes tàm citò ſolandos, & tàm firmitèr corroborandos ſufficient. Quà ratione Vir Ingenioſiſſimus D. *Cloptonus Havers*, M. D. (*Oſteologia pag.* 207.) non minùs philoſophico, quàm vero innixam principio protulit obſervationem; cùm Operarii vitæque laborioſæ aſſueti, nunquam pingueſcentis ſe meminiſſe fateatur. Quamvis enim talia concinnarit Natura in Muſculorum interſtitiis loculamenta, quibus in otioſæ, & delicatulæ vitæ deditis pinguedo reconditur, at in laborioſis præ Operum variorum gravitate, continuam ſucci Nervoſi, Nutritiique jacturam exigente, valdè probabile eſt hæc repoſitoria potiùs à ſanguineo latice, non Nerveo, ſuppleri, ſcil. ut copioſum, citiſſimúmque præbeatur ſpirituum Animalium penu, quo ad labores, haud aliàs facilè exantlandos, promptiùs, & vividiùs accelerentur. Porrò, uti mihi videtur, neceſſe ſuccum Nutritium non in illis modò quos robuſto ſervitio malus aliquis Genius, aut Natura forſitan ipſa damnavit, ſed in aliis quibus mollior, & laxior eſt pororum cutis textura, & exinde inſenſibili Tranſpirationi magis patens; in utriſque nimirùm velox requiritur quolibet pœne temporis momento ſucci ſpirituo-Nutritii partibus ſubſidentibus & flacceſcentibus additamentum, nè præ ſpiritibus continuâ exercitatione difflatis, carniſque muſculoſa attritione mera Sceleta & hominum ſimulachra tantùm reddantur. Et hæc à Senſibilis ac Inſenſibilis Tranſpirationis copiâ, *cito penu & copioſo* neceſſariò inſtaurandâ, ubi Animal ſe laboribus aſſueverit, depromuntur argumenta. Sed, 3°. Succi

3°. Succi Nutritii quaſi deliquium quoddam in Diabete produci propè omnes concedunt, & ab Urinæ dulcedine quæ nonnunquàm Veſpas, muſcáſque inviſcatur, planiùs apparet. Jam verò ſi librato benè judicio cuncta penſitemus, quàm credibile videtur ſucci Nutritii tantam quantitatem è Nervis emitti? Quàm numeroſi, quantíque liquoris capaces debent eſſe Nervorum meatus, qui tanto flumini, quantum aliquomodò ſolet infœlicitèr accidere, emingendo ſufficient? Quis ſeſquicongium liquoris Nervei intra Nycthymeri ſpatium per Veſicam effundi ſine cachinnis audiet? (*Willis de Diabete.*) Et quamvis alii reponant, tantam ſucci Nervei, ſeu Nutritii quantitatem (nullum enim intercedit diſcrimem, cùm Nutritionis materialis cauſa ſtatuatur) quantam ſuprà memorabimus, intra tam breve temporis ſpatium ſemèl, & ſimplicitèr emingi non poſſe, quin neceſſe eſt ut ſupponamus ſerum ſanguinis, i.e. Urinam, ſucco iſto vitali edulcoratam, unà emanare. Aliqualem fateor, Urinæ miſcelam, ſed valdè parvam, cedemus, quia nulla falſedo, qualis Urinæ, ſaltem coctæ, originalitèr inhæret, linguæ guſtu deprehenditur. Porrò quis ſagax uſque adeò Urinoſcopus, ut hanc eſſe Urinam ſucco dilutam Nutritio, aſſereret, quali ingenii acumine ab invicem ſeparabit, aut diſtinguet? niſi quod prorſùs impoſſibile pronuntiet, (quod & ipſe non diffiteor) tantum ſucci ſive è Nervis, ſeu ſanguine, Nutritii per Urethram ſuffundi, niſi Urinâ mixtum ſupponamus. Magnus verò mihi erit Apollo, & curioſiſſimus Naturæ arcanorum indagator qui liquorem iſtum dulceſcentem, quia per Veſicam deſcendit, urinoſum è Tripode (ut loquuntur) audebit appellare; quin potiùs totale ſucci propè Nutritii deliquium

liquium per vias Urinatorias emanans concedat, præcipuè cùm præ tanto ſucci illius diſpendio, quantum nequit ſyſtema Nervoſum ſupplere, tremendæ convulſiones, aut mors ſubitanea ſequatur.

4°. Et ultimò: Cùm obliquam vaſorum inſertionem Nutritioni promovendæ officere Vir Ingenioſiſſimus ſtatuerit, ſi à ſanguine per arterias delato perfici aſſeramus, dicimus hanc ipſam Vaſorum obliquitatem non modò convenientem, ſed & adeò neceſſariam, ut ſine illa vix aliqua Nutritio nuſquam non fruſtranea concipiatur. Quippe cedemus nos etiam cum egregio hoc literarum antiſtite rapidum rivi ſanguinei decurſum ubi tramite rectilineo fertur, multum impedire, imò facultatem ipſam Nutricem propemodùm, ſi contigerit, ſuſtuliſſe, ità ut vix alibile quiddam præ motu perniciſſimo partibus nutriendis agglutinari poſſit. Hinc provida rerum mater Natura varios in Animali corpore poſuit Meandros, & quaſi tot foſſulas, & canaliculos ſucco Nutritio è majoribus ramis excipiendo idoneos excudit, quarum obliqua inſertio in cauſa eſt, quod aliquid nutrimenti in iiſdem partibus quietè deponatur, & affigatur, qui à rapiditate ſanguinis Circulantis, & ab obliquis his meatibus aliquomodò jam retardati, aliàs è veſtigio elueretur.

Nam eadem mihi videtur ratio in ſanguinei, ac in aliorum rivulorum decurſu explicando, qui recto tramite, nullóque obice interpoſito fluunt. Impulſu enim aliquali, ſive deſcenſu proprio delabentes, (haud multum refert, dum tramite rectilineo efferuntur,) omnia ſecum raptim vehunt, & præ continua identidem velocitate, vel attritis inſiliunt ripis, vel fundum petentia, niſi admodùm gravia,

via, ſecum circumvolvunt. At verò (prout ſuperiùs obſervatum eſt) ſi per varios anfractus, & obliquos viarum Meandros ſerpentino quaſi motu delabatur, lentis utplurimùm paſſibus, impetu totiès retardato, obrepit flumen, fertilémque tam plantis, quàm totius regni Aquatilis incolis nutricatum ſubminiſtrat. Hæc de Nutritione, quatenùs à ſucco Nerveo provenire ſtatuitur, quam opinionem argumentis non è trivio deſumptis (quamvis alia plurima ſolent ab Authoribus recenſeri) refutare conatus ſum, veniam petendi ſicut & aliis dandi avidus, ſi quando errâſſem. Fermentatione ab occurſu ſucci bilarii, cum Pancreatico, nec non & ſpiritu Volatili oleoſo è Ventriculo chyloſâ maſſâ deſcendente involuto, peractâ, tertiam in ſanguine produci mixturâ chyli, qui cum eodem in cordis ſinubus elaboratur, nullus dubito. An verò Fermentatio hæc jam à ſpiritu triplici ſive humorum iſtorum triumviratu in corde ſufflaminato, ſanguinémque novo fermento impræ̀gnante oriatur; An peculiare aliquid aliud Fermentum in corde perpetuò hoſpitetur, quod Maſſam ſanguineam ſpiritibus fœcundat, & nutritioni idoneam reddat lis ſit penes litigii avidos, certò certiùs aſſerere non vereor *totum Nutritii ſucci, & ſpirituum Animalium* penu è ſanguineo latice promanare, nec aliundè quàm ex ipſo ſic priùs elaborato, tanquàm ſubjectâ materiâ, utriuſque generationem fore. Spiritus enim Animales ſubtiliorem eſſe ſanguinis partem nerviſque inflandis agitandîſque potiſſimùm inſervire, nec non & ſuccum nutritium ex eodem gremio enaſci, ſed materiâ forſan aliquantulum minùs ſubtili compoſitum, communis plurimorum Authorum fert Opinio non levibus argumentis refutanda. Quippe experientiâ notum eſt ubi ſanguis

guis præ ſpirituum inopiâ vappidus & effœtus inter circulandum hebeſcit, non ſolùm languorem, ſed & Atrophiam plerumque totius corporis induci, & defectu vis plaſticæ (ut dicam) ſpiritibus innatæ ſuccum Nutritium comedentis votis malè reſpondere.

Cùm igitur à ſpiritibus Animalibus depreſſis, (quos à Vol. Oleoſis differre nullatenùs autumo, niſi quod in diverſo foco præparentur) totum Nutritionis munus ſuo egeat ſucceſſu, nec Animal eorundem defectu vivere, multò minùs vigere, ſeu adoleſcere valeat; cum Phthiſin, Atrophiam, & qualemcunque corporis contabeſcentiam ab iiſdem venenato aliquo miaſmate imbutis, vel totaliter ferè extinctis, evenire perſpicuum ſit, me mea philoſophandi methodus, &, uti opinor, recta ratio perſuaſerunt, ut crediderim Maſſam chyloſam à Spiritibus Animalibus in ſanguinem mutari (uti infra deſcribendi locus erit) & vim ſuam τροφοποιητικὴν iis ſolummodò ratione ſuæ volatilis indolis ineſſe, quæ partibus quibuſlibet alendis portiones ſuas appropriatas diſpenſat. Quem modum Vir Doctiſſimus ſupra memoratus explicat, dùm ſpiritibus Animalibus motum quendam tàm Rotatorium (ſi illius verbis uti licuerit) circa centra ſua, quàm Directum ad Nutritionem promovendam aſſignat, quo minutiſſimæ ſuccì Nutritii particulæ in diverſas velut Apothecas, celluláſque ipſis recipiendis idoneas, impelluntur, & elocantur. Hinc Accretio paritèr ac Nutritio ſuos ortus habent, & exinde eſt quòd corporea moles, novo ab alimenti comeſti fomite inſtaurata, quotidiè ſenſim grandeſcat, & augmentetur, cùm eorum nunc αὔξῃ, nunc defectu emaciata, flacceſcant membra, & in deliquium tanquam carnoſum reſoluta contabeſcant.

ſcunt. Multo, fateor, cum ingenii acumine, & doctrinæ ſubtilitate utrumque ſpirituum Animalium motum Nutritioni perficiendæ faceſſentem Vir eruditiſſimus deſcribit, at ſi petulans aliquis ſophiſta, ſuæ Opinionis mirè tenax, inquirat, quam rotationem perquàm exiguum ſæpè vaſculorum minimorum ſpatium permitteret? An non exilia nimis ſint nervoſa filamenta, nimiúmque in plurimis anguſti meatus, quàm ut motus tales circumgyrantes admittant? Summa, vereor, argumentorum licèt curioſè contextorum, vis concidet, & Directum tantùm motum ad Nutritionem perficiendam, quatenùs illi opponitur, ſufficere comperiemus. Totam itaque pro modulo meo à capite ad calcem (ut aiunt) & juxta principia jam prolata, methodum, quâ Chylus in ſanguinem mutatur, & partibus alendis agglutinatur, deſcribam.

In Ventriculum ſæpiùs dixi per glandulas ſtomachales ſpiritum quendam Volatilem Oleoſum effundi, qui Acidis cùm præſentis, tùm prioris cibatûs reliquiis admiſtus, cum Volatilibus etiam quibuſdam adventitiis deglutitis cooperans & coadjutus, fermentatione leni pultem quandam albicantem, quam Chylum vocamus, educit. Quæ Materia Pultacea, particulis pariter Sulphureis, ac Oleoſis involuta, multis ſalibus Volatilibus, ſimùl ac Acidis proculdubiò imprægnatur, ſuccúmque jam ab heterogeneâ illâ mixturâ prodeuntem, Acidum Volatilem ſulphureum conſtituit, qui in Inteſtinis ſucci Pancreatici, & Bilarii additione, pultem quandam valdè Protei-formem, ex principiis ſcil. contrariis conſtantem, componit. Quæ Maſſa jam fermentis aſcititiis ex omni parte mutuatis, leni effervescentiâ in ſubſtantiam fluidiorem paulò, quàm Chymum appellare ſolemus, tranſit, & per

vaſa Meſeraica Sanguineo rivo diſcordi ſuo ſeminio fœta & turgida immiſcetur. Mihi intereà multum arridet Opinio, Chylum hunc, cùm tenacioris ſit texturæ, glutinoſis ſuis vinculis principia diſſentientia cohibuiſſe, nè diſſidiis initis è compage erumperent; qui cùm à ſpiritibus animalibus, in ſanguine degentibus, incidatur, (nam glutinoſum ſolvunt, *vid. cap.* 2. *pag.* 63.) motúque Cordis, & calore, Maſſa viſcidior ſic impræg-nata rarefiat, diſcordes protenùs quaſi catenis laxatis, reconditæ pridem exiliunt particulæ, & cum lucta, quià nullum intercedit obſtaculum, ſe mutuò apprehendunt, & arripiunt.

Hinc meritò Caloris fontem Cor nominamus, quià ſpiritus illic Acidis cum ſulphureis ac Volatilibus fermentantes, (ac ſi ſpiritus Vitrioli Oleo Terebinthinæ inſtillaretur,) mutuo occurſu non poſſunt non calorem excitare. Quem, cùm ſit rarefactivus, & attenuans, quidni excipiat motus ſanguini impreſſus, à novóque chylo ibidem perpetìm elaborato continuetur circulatio, quæ, tanquàm in ſe revoluta, ſat Cibi ſufficientem ſpirituum Animalium copiam parturit, qui perpetui velut motûs inſtrumenta, functiones vitales obeant, & Animali, motum illum calorémque quos vitam appellamus, largiantur. Quippe hariolari ducor Fermentum in Corde exuſcitatum nihil aliud eſſe quàm particularum Acidarum cùm Volatilibus, in Chyli gremio concluſis, perpetuum conflictum, & liberam expanſionem; quo fit, ut particulæ illæ Volatiliores, quæ in alimentis deglutitis reconditæ latuerunt, jam è ruptis quaſi carceribus irruentes ſe Maſſæ ſanguineæ denuò immiſceant, & priorum ſpirituum Animalium diſpendium de novo redintegrant. Dum aliæ interim particulæ magis

magis fortaſſe glutinoſæ, nec tam fœcundâ Volatilitate donatæ, ſuccum quendam, quem Nutritium vocamus, partibus alendis ſubtiliorum miniſterio apponendum conficiunt.

Hinc calor à fermento coorto in foco cordis, ſine aliquo fictitio hoſpite ibi perpetuò commorante, neceſſariò accenditur ; hinc motus ſanguini circulatorius pari neceſſitate imprimitur, ſuccúſque Nutritius & minùs ſpirituoſus in idonea receptacula diſponitur. Ad hanc opinionem amplectendam plurimùm me ſequentes inclinârunt rationes.

1°. Quià à ciborum generoſiorum paſtu, qui multo ſale Volatili pollent, (quales ſunt Oſtrea, Locuſtæ, Cancri fluviatiles, & marini, & omne demum piſcium teſtaceorum genus, nec non & quàm plurimæ pinnatorum familiæ, &c.) ob largum ſpirituum Animalium proventum, (hoc eſt particularum Volatilium) quem in Chylum reſoluti Maſſæ ſanguineæ ſuffundunt, mirum in modum exhilaramur, egregiè vivificamur, & ad omnia vitæ munia vegetè fungenda ſuſcitamur.

2°. Quià liquores omnes ſpirituoſi, ſive ſolis æſtu cocti & fermentati, quales ſunt omnia vinorum communitèr epotorum genera ; ſive arte ſpagyricâ deſtillati & eliciti, quo majoris Volatilitatis participes, eò copioſius ſpirituum Animalium penu Sanguini impertiunt, quos, quid aliud eſſe concipiamus, quam particularum etiam volatilium minutiſſimam diſſolutionem, quæ cavernulis poruliſque vinoſis incluſæ diù, jam caloris, fermentíque ope laxantur, & compedibus velut effractis, quâ libet in ſanguine vagantes, dominantur. Hinc novi dicuntur, nec ſine jure, ſpiritus

Animales generari, quià particulæ ſcil. Volatiles ex chyloſâ maſſâ prolicitæ novis viribus ſpiritus fatigatos inſtaurant, & amiſſorum damna reſarciunt; non quòd fermenti coorti beneficio tertia quædam materia ſubtilis in Corde generetur, (ut nonnulli malè augurantur) quæ ſpirituum Animalium quaſi fons perpetuus, & fomes non levitèr abſumendus habeatur; cùm nec ſenſibus, nec rationi adhuc innoteſcat, ubi lateat Fermentum illud πνευματοποιητικὸν, quale ſit, & ex quibus adytis eruatur.

3°. Quià non ex cibis tantùm, & liquoribus generoſis ſales hi Volatiles, ſpirituum Animalium genitores, prodeunt, quin in plantis etiam, & radicibus, præcipuè quæ ex Amarâ tribu ſunt, in magnâ copià reperiuntur. Quos non tantùm vi ignis è ſuis latebris evocari poſſe chymiſtæ omnes, ſed inferioris etiam ſubſellii deſtillatores, qui rerum in corticibus ludunt, paſſim declarant, etiamſi pulſus ſanguinis celerior, color floridior multo, motúſque major activitas, à comeſtis illis (Decoctione, & Infuſione præparatis) non ad argumenta mea corroboranda accederent, & veritatem indubitatam teſtarentur.

4°. Quia cibi ſalibus volatilibus minùs fœcundi, quales ſunt quædam piſciculorum ſpecies, uti anguilla, &c. nec non & juſcula Avenacea, &c. herbæque omnes refrigerantes dictæ minori ſpirituum animalium impendio Maſſam ſaturant, & ad duriſſima negotia exequenda præ copioſi ſatis ſubſidii penuriâ minùs habiles efficiunt. Quin etiam herbarius hic nonnullorum victus ad ſanguinem (ut aiunt) efferveſcentem contemperandum, vel potiùs ad luxuriantis gulæ irritamentum ſæpiùs eligitur. Non quod ab hujuſmodi alimentis nullos ſpiritus

ſpiritus Volatiles generari contendam, ſed à pleriſque planè comprobatum eſt, tam paucos, & præ numero ſuo tam facile diffiabiles, ut ad imbecillitatem Hominis tantùm ſuſtinendam, non penitùs tollendam, videantur ſufficiſſe.

Hanc meam de ſpirituum Animalium origine conjecturam propoſui, quæ ſi à vero abludat, hoc mihi ſolatio eſt quòd non ego erroris primi Philoſophici reus habear, at quicunque meam fortè hypotheſin refutare conetur, ſuámque ut veriorem, propoſuerit, eodem aliquantulùm contagio laboret, & claudos increpantem debiliùs claudicâſſe percipiamus.

Liceat, coronidis loco, pauca de vi eorum impulſoriâ ſubnectere, cùm non adeò perſpicuum ſit hos motum ullum Rotatorium ſortiri. Focum, uti & originem Motus omnis, Fermentíque ſanguini communicati Cor eſſe, ſuperiùs ſtatuimus, in quo ex chylo continuò cum ſanguine affluente ſpiritus Animales elaborantur. Qui cùm per tubulos arteroſos, venoſóſque, nec non & quàm-plurimas alias vaſorum minimorum propagines per totum corpus ubique diſſeminatas, unà cum ſanguine, ſucco Nervoſo (qualis qualis ſit) & latice lymphatico devehantur; mihi rationi valde conſonum videtur, ſanguinem in Vaſis majoribus protrudi, & à ſpirituum Animalium impetu, tanquàm Embolo, ab his in minora impelli, dum per exiguas cavitates ultimo jam tranſitu peracto particulas quaſdam ſucci Nutritii ſeorſim delibatas in peculiaria repoſitoria deponant, & hiantes porulos exſatient.

Cùm autem vacuitates illæ, ad quas minimorum canaliculorum extremitates extenduntur, in eáſque ſuccum alimentarem extillant, ſufficienti co-

piâ impleantur, aliqualem neceſſe in ſanguinis motu oriri renitentiam, quam cum ſpiritus animales vi ſuâ impulſoriâ agitati tollere non valeant, tubulos nutritii ſucci Vehiculares undiquáque diſtendunt, ad latera diſſipántque; ubi minimis incurrens, ſeu potiùs intruſus, meatibus, ad hunc finem ibidem conſitis, per totam corporis peripheriam diſpergitur, & nutritionem conſummat. Non diſſimili plane ratione ac ſiquis tubulum minimis ad latera foraminulis perforatum aquâ impleverit, appoſitóque embolo compreſſerit, ſi tantæ aquarum moli per extremitatem ſuam emittendæ non par ſit, quantâ impulſorii hujus inſtrumenti preſſurâ continuò protruditur, neceſſe eſt proculdubiò, ut per hiatus iſtos laterales quàm maximam ſui partem effundat, & tanquàm colatorio perpetuo (ſi perpetuæ fiant ſuppetiæ) exterminet. Unde planè apparet unicum tantum motum, hoc eſt, Directum (quatenùs ad ultimam ſcil. metam tendit, licèt per vaſorum obliquitates continuetur, & prout Rotatorio circa ſua centra ſpirituum Animalium motui opponitur) ad minutiſſimas hujus ſucci vitalis particulas in loca propria, à Naturáque deſtinata, diſtribuendas, & ad Nutritionis opus perfectè complendum, ſufficere.

CAP.

CAP. IV.

De Fermento Volatile Oleoso quatenùs Famem, aut Sitim excitat.

CUM à Fermento Volatili in ſtomachum per nervos arteriáſque delato Digeſtionem perfici ſuperiùs aſſeruimus, futiles certè ſuccinerem ambages ſi ab aliâ cauſâ Appetitum Cibi, ſeu Famem provenire ſtatuiſſem. A vellicatione Nervorum ſtomachalium vi innati Acidi pungentis Famem oriri communis tulit olim Medicorum, & Philoſophorum omnium opinio, ſed argumenta, quæ in genere contra innatum hoc Acidum cap. 2°. protulimus, ſpecialiùs contra Famis originem militabunt. Et præcipuè ſi de ſiti lis ſit, cujus extinctor ultimus, & debellator egregius videtur omne Acidum, *(vid. Sylvii Pr. Med. Tract. 2. §. 59.)* prout experientia confirmat, cum Aqueo ſaltem commixtum, ut in Febribus ardentibus, quarum ſymptomatis edomandis per ſe Aqueum non ſufficiet. Jam verò ſi appetitus cibi ab Acido ponderet, & Appetitus potûs ab eodem fermento quodam calfactivo concitato (ut nonnulli volunt) emanet, licèt ipſius ſitis quaſi domitor audiat, proh Jupiter! quale eſt hoc ratiocinandi ænigma! quales farcimus centones: Fames enim, & ſitis ratione tantùm objecti inter ſe differunt, cùm utrúmque ſit alimentorum congruorum deſiderium, quatenùs nimirùm hæc eſculenta, illa potulenta cupiat; ratione tamen effectuum quos producunt, hoc eſt, quatenùs moleſtiam ſtomacho impingunt, & ap-

petitum irritant, eoſdem ſortiuntur natales, & eodem è principio emergunt.

Cùm à Natura enim proviſum ſit ut alimentis neceſſariò deglutitis Animal reficiatur, & ſuſtentetur, ſuſpicari fas eſt, quaſdam hujuſce cibi particulas, ſtomacho etiam ſe ritè habente, in Acidum quoddam magma tranſire, (quod non ipſius Ventriculi vitio, ſed comeſtorum poteſt accidere) quas aceſcentes particulas ſi Fermentum illud Volatile per nervos & arterias emiſſum invenerit, hoſtili modo ſtatim aggreditur, & inquietos agit in tumultus, undè Fermentationem, ſeu efferveſcentiam oriri planè in confeſſo eſt. Ex hâc particularum luctâ, & quaſi ſeditione factâ, Stomachum lacerari, & magnoperè vellicari, ſummam in ſe habet veriſimilitudinem, unde ad amoliendam iſtam eraſionem Alimentum deſideramus, quod deſiderium *Fames* appellatur.

Sin verò Fermentum illud Volatile, quod aliqualem etiam ſecum reportat acredinem (ut ſuperiùs obſervavi, *cap.* 2°.) pari energiâ in liquidas, & aquoſas alimentorum partes vim ſuam exerat, (quæ minorem ſolidis exigunt digeſtionem, & ſuo pondere faciliùs ſubſidunt) ità ut nimiâ feſtinatione vel ad inteſtina, Maſſamque ſanguineam propripiantur, vel calore fermentativo, nimis exaltato evaporentur, ſiccitas quædam & ariditas nervis ſtomachalibus conciliatur. Ad quam tollendam Deſiderium Potûs in nobis excitatur, quòd *Sitim* denominamus. Quibus poſitis utriúſque deſcriptio hæc ſit.

Fames eſt vellicatio Nervorum ſtomachalium (ob fermentationem ſpiritûs Volatilis cum Acido coortam) aliquali humiditate obvolutorum, ad quam ſedandam cibos optamus.

Sitis

Sitis eſt nervorum tam faucibus quàm œſophago, ſtomachóque implantatorum, moleſta vellicatio, quâ præ humiditatis ſolitæ carentiâ ad potum deſiderandum ſtimulamur.

Obiter hic obſervatum velim me Famem, Sitímque intelligere, quam Natura primitùs ordinavit, & quæ juxta originales Sanguinis circulantis leges, non ſalino aliquo adventitio ſtimulo adjuta fieri conſuevit, noſtro quantumvis aliquantulum quadret propoſito, à principio hoc Volatili *Sitim etiam irregularem* derivare, ut ex ſequentibus conſtabit. Quibus ritè perpenſis, liquidò forſan explicari poſſunt omnia, præſertim uſitatiora, quæ circa Famem, Sitímque occurrunt, juxta hanc hypotheſin phœnomena, Obſervando,

1°. Quòd ſupponamus hunc liquorem Volatilem in corpore ſano per exiles Nervorum, & arteriolarum ramulos exudantem, aliquali acredine donari, ſéque in ſtomachum nunc tardiùs nunc citiùs pro ratâ proportione ſanguinei circuitûs effundere.

2°. Quòd conſtat activitatem hujus fermenti Volatilis ab energiâ ſpirituum Animalium dependere, qui, ſi defectu generoſioris nutrimenti parcè, & in minori copiâ generantur, neceſſe eſt & illud etiam, quoad operationes ſuas, imminui & minori activitate donari. Quibus ſuppoſitis abundè patet *cur Caſtrati pingueſcant ?*

Sal nimirùm Volatilis Oleoſus (à copioſo alimentorum ſæpiùs generoſorum ſumptu,) & naturale libidinis irritamentum, multáque ſcaturigine per vaſa appropriata amandari ſolitum, jam intra Maſſæ ſanguineæ limites coarctatus, in Nutritio ſucco diſponendo totus occupatur, & particulas illas, in teſtibus elaboratas olim, ſuam intra ditionem

ſibi

ſibi ipſi reſervat, membris indigis agglutinari facit, & in liquorem alimentarem convertit. Hinc etiam patet *cur ſtatis horis comedentes circa eaſdem* (viginti quatuor horarum ſpatio, prout uſu increbuit) *eſurire incipiant*, præſertim ſi eodem ciborum genere, aut iis ſaltem aliquantulùm affini, veſci aſſueverint. Quippe in ſanguineo circuitu Cordis pulſus adeò regulariter *in ſano* perficiuntur, (à quo fonte ſpiritum hunc Volatilem elaboratum emitti cenſemus) ut, horologii inſtar penduli, certas obſervent periodos, & determinatis vibrationibus, æquè ac illud, communiter menſurantur. Unde probabile eſt ut ſtatuto tempore redeunte Fermentum hoc Volatile defectu materiæ ſubjectæ, in quam operetur, hoc eſt, ob alimenti prioris abſumptionem, vim ſuam in ipſas tunicas ſtomachales exerat, & ciborum deſiderium, pariter ac horologium poſt tot vibrationes certis legibus emenſas, ſonat, in eſurientibus extimulet. Hoc inſuper aliis experimentis confirmatum reor, ſi alius generis alimentis, quæ levidenſem exigunt digeſtionem, qualia ſunt lacticinia, plurimæ piſcium ſpecies,&c. veſcamur. Horum ſcil. compages, in liquidorum cenſum propemodùm numeranda, quia Volatili fermento facilè diſſolvi ſolet, & ex hoſpitio ſtomachali leviter exterminatur, ideò citiùs ſolito eſurimus, præſertim ſi vinorum Acidorum uſu digeſtionem accelerare, chylúmque præcipitare ſatagamus. Non incongrua enim rationi me trahit opinio Vina omnia Acidiuſcula non niſi ab Epulis copioſiùs devoratis, aut ingluviei nimiæ indulgentibus, prodeſſe; ut Ventriculus ſcil. ipſe aliàs alimentorum mole prægravatus vi eorum præcipitativâ liberetur, & immoderatæ Gulæ vitium, ut Helluonum mos eſt, adventitio fermento Digeſtivo corriga-

corrigatur. Nec levis est momenti conjectura, si in hunc finem Vinosos quoslibet liquores de industria genus humanum paravisse dixerim ut luxurianti gulæ tanquàm remedia peculiaria excogitaret, & cùm cupediis ditioribus frequentiùs justo plerosque lascivire perspiceret, ne deesset aliquid quod medicamenti loco, crapulà aliàs gravissimâ laborantibus succurreret. Liquor enim iste generosior spirituosas & Volatiles suas sanguini particulas ad locupletem Fermenti nostri Volatilis scaturiginem generandam supplet, & quasdam proculdubiò in Ventriculi plicis acescentes deponit; unde ex eadem materiâ Natura sibi clypeum excudit, & gladium, spiritúmque nobilem Fermentativum ad vinosas Acidas fœces in Ventriculo relictas contundendas largitur. Idem enim spiritus, qui ab Utero vinoso erupit, dum inter circulandum depuretur, & exaltetur, genuinam spirituum Animalium, Fermentíque Volatilis induit naturam, per arterias & nervos eosdem pari lege effunditur, eodémque impetu in Acida graffatur. Nihil est igitur ut dubitemus hujusmodi potus in Concoctione promovendâ longe alios cujusvis generis antecellere, & *Nobilis Digestivi* titulum mereri, cùm nè segne torpeat alimenti desiderium, & langueat appetitus, totam Fermenti procreandi supellectilem secum ferat, & velut ex sinu bellum excutiat.

Hinc fortassis evenit, quod post liberiorem vinorum Acidorum compotationem variis borborygmis & flatibus Hypochondriacis tentemur, quià chylus scil. in Ventriculo residuus, spiritúque Volatili saturatus, aut saltem saturari incipiens, superaffuso hoc tanquam Acidorum diluvio, proinde ac Magisterium sulphuris aceto funditur, violento motu,

motu, præcipitatur, & à ſtomacho velociter exturbatur. Iiſdem fundamentis videtur monſtroſum illud & planè ſtupendum comedendi deſiderium, *Bulimia* dictum, pro rata proportione inniti, dùm omnia cum rabie, ac Voracitate perpetuâ deglutit.

Ubi Fermentum illud, quod à ſucco blando, & ſubdulci ortum, multæque particeps volatilitatis extillari, nec non & motus pares fermentativas in ſtomacho ſolebat excitare, jam indolem valdè vitriolicam nactum, & acidiſſimo miaſmate tam in Ventriculo, quàm in ſanguine inquinatum, & propè edomitum ſit, quidni per totam corporis Animalis œconomiam motus admodùm turbulentos, præſtare, & præcipites victuum colliquationes inducere, facilè concipiamus, à quo vorticis ad inſtar Maſſa Sanguinea exagitatur. Hinc tales Fermentationes violentas in Febribus magnæ ſubinde ſequuntur Diarrhææ, & ſulphureo-fœtidæ dejectiones, quaſi Nutritii ſucci liquamina, & vera glutinis alimentaris jam putreſcentis indicia.

Licèt enim pauciſſimas habeat ſanguis particularum Volatilium à Comeſtis ſuppetias, aliquales tamen habere neceſſe eſt, quæ, quamvis à vitriolico hoc hoſte, ſpiritúque acidiſſimo deprimantur, nonnullas tamen ſibi copias circumagunt, quæ pugnam continuò fermentaceam inſtaurent, nec ſine reluctantiâ vincentur, ut, morientium inſtar Heroum, triumphatæ potiùs, quàm victæ videantur. Eodem quippe modo (prout aliis in locis ſæpiùs obſervavi, quià Theoriæ meæ explicandæ tàm apte inſervit) in ipſo particularum conflictu res agi conjecturæ locus eſt, ac in prælio duos inter fortiſſimos Duces ſolet, ubi quamvis alter per ingentes alterius cædes graſſatur, & irruente numero debiliorem

liorem ſuperet, oppreſſo tamen ineſt adhuc animus vel uſque vinci renitens, & generoſum quiddam ſpirat indomitum. Experimentis enim abundè conſtat Volatilis alicujus ſpiritus vel paucas guttulas unciis Acidorum inſtillatas, Fermentationem protenùs excitare, totámque maſſam licèt ab imbecilli hoc invaſore adortam propè quoad minima turbari. Porrò cum in corpore valdè cacochymico vitriolicum illud Acidum prædominetur, & quodcunque occurrit Volatile ſubjugaverit, ſine extiſpicio curioſiſſimo facile conjectemur ab aculeatis Acidorum particulis omnia penetrari, incîdi, & lacerari, unde quis miretur cibos in ramenta quædam numeroſiſſima propediem dividi, diſcindi potiùs, quàm digeri, & cum impetu præcipitari. Nam indigeſti prout in Lientericis ἐν βολίμοις excernuntur.

Nec à ſpiritu, ſeu Fermento Volatile Oleoſo veluti confoſſo, regularis tantùm omnis pervertitur Concoctio, ſed quorundam Acidorum hauſtu aliquando totum videtur ad tempus ſaltem extingui ciborum deſiderium, & appetitus illudi. Hæc Fumo Tabacario deditos comitari ſolet affectio, cujus Aciditas Vitriolica (quæ feles occidet) ore excepta & per tubulum membranis fauces, & Ventriculum inveſtientibus communicata, Fermentum Volatile Digeſtivum figit, totidem quaſi compedibus devincit, ità ut ad nullam Nervorum vellicationem habile reddatur, ſine quâ proculdùbiò ad tempus abolebitur appetitus, & quodammodò obſtupeſcet. Unica jam manet objectio diluenda.

Cur (ut in præmiſſis dixi) Fermentum hoc Volatile in Nervos ſtomachales vim ſuam exerens non Famem potiùs, quàm Sitim extimulet, cùm in Vellicatione eorundem utrúmque conſiſtere ſtatuamus? Ut nodoſæ huic occurramus difficultati obſervandum eſt, 1°. For-

1°. Formalem ſitis rationem in vellicatione Nervorum, humiditate debitâ carentium, quocunque modo eadem procuretur, conſiſtere, & ſi quando Humidum illud vel evaporando, vel abſorbendo è loco proprio eliminetur, ſiccitatem conſequuturam.

2°. Si quando Humiditas tollatur, neceſſe aliqualem ſupponere calorem, & ſi Violenta fieret evaporatio, torrefactionem; qualis in Aquâ ignitæ ferreæ laminæ ſuperaffusâ apparet.

3°. Si à merè abſorbentibus deſtruatur, rarò ullam ſequi Fermentationem, aut partium inter miſcendum commotionem, ſed ſiccitatem quaſi alterius ſubſtantiæ incorporatione induci, uti cum Aqua Pulvere, aut farinâ triticeâ abſorbatur.

4°. Et ultimò, quodcunque corpus non tantùm humidum abſorbet, ſed & particulis calidis, acribuſque conſtat idem nervos irritando nos ad ſitim ſedandam ſtimulare.

Quibus omnibus ritè conſideratis, tot quaſi gradibus diſtinguitur Sitis, quorum infimum locum tenent merè Abſorbentia, quæ & Exiccantia non immeritò poſſunt appellari, à quibus non tam propriè Sitis, quàm Siticuloſus quidam ſtupor ſtomacho conciliatur, ad quem amoliendum, ſeu diluendum liquida ingurgitamus. Secundum obtinet Calor, ſive ab æſtivâ tempeſtate, motúve violento fiat incaleſcentia, ſive à particulis acribus & mordentibus eveniat, qualis in Aromaticis, & ſalitis obſervatur, haud multum refert, cum ab iiſdem tam dolor pungitivus, quam humidorum exiccatio, uti notum eſt, inferatur.

Cùm ſitis igitur à ſpiritu ſiccativo & calfactivo oriatur, qui nervos ſtomachales, &c. ſuâ humiditate nudatos vellicat & irritat, facilis efformari poteſt

poteſt reſponſio, quam ob rationem Fermentum hoc Volatile nunc Famem nunc Sitim excitârit: quià hæc, ubi concurrente humido; Illa verò, ubi abſente eodem, ſit Nervorum vellicatio, exoriatur. Ac proinde nil mirum eſt, quando liquidis alimentorum partibus ſtomachus exinanitur, Siticuloſos avido bibendi deſiderio torqueri. Huic porrò affine eſt illud, quod in ſitientibus frequentiſſimè obſervatur, ubi cibis aridis, & exiccis aliquandiù veſcantur, ipſos tanquam ad comedendi metam perventos paululùm ſubſiſtere, niſi liquidis aſſumptis guttur (ut aiunt) colluerint, & reſpiramine conceſſo ad repaſcendum ſe accingant. Ab his etiam cauſis omnimodò dependet, quòd magnis laboribus fatigati, æſtúque Sanguinis efferveſcente copioſiores per pulmones halituum nebulas, nec non & per ſenſibilem perſpirationem Siti utplurimùm torqueamur. Nam ex motu ſanguinis concitatiore & particularum quarundam Fermentantium beneficio magnam cieri incaleſcentiam non eſt ut omninò dubitemus, quà ſuccorum humidorum in corpore exiſtentium fit ingens propediem jactura, & inſtar Aquæ Alembico deſtillatæ, per cutis porulos ſeu per tot tubulos exhalentur; unde, ſiccitate ſenſim ingruente, jam nervos ſuâ humiditate denudari incipientes, ſpiritus hic Volatilis leni acredine abradat, & ad liquida concupiſcenda invitet. Et hæc videtur *Sitis regularis* origo, dùm in ſtatu ſcil. naturali conſideratur, nec ab indole nativâ devia variis aſcititiis calidis, ſalitis, & aromaticis aliáve causâ præternaturali incrementum ſumat, & accendatur. Summus etenim hujus gradus eſt, cùm viribus velut unitis duo ſuperiùs requiſita concurrant, 1°. Scil. Calor, ſive potentialis ſit, ſive actualis dummodò ſiccitatem procrea-

procrearit. 2°. Acres particulæ vellicantes, quæ unà humiditatem absorbent, fibráſque nerveas lancinando ad potulentorum desiderium irritant. Ubi hæc, inquàm, quasi juncto agmine in membranas stomachales, faucium, aut œsophagi impingunt, necesse est valde sitibundos fieri, prout in salitis, & piperatis omnibus, & quibuscunque salibus aromaticis conditis vescentibus evenire vel ipsa experientia testatur; præcipuè si labor aliquis (ut sic dicam) sudatorius, qui nativam humiditatem aliquatenùs exantlârit, præcesserit, aut comitetur, & sitim sæpiùs immanem cient, ita ut aridas hiantium fauces liquidis, quibus rabies tollatur, cogamur delinire. Hanc igitur differentiam statuto inter sitim illam, quam *Regularem* & Naturæ legibus congenerem appello, & *Illam* quàm superiùs *Irregularem* nominavi quæ aliquo scil. acri adventitio sale stimulatur.

In hâc enim producendâ credibile est ab incalescentiâ sanguinis, rapido in quibusdam temperamentis torrente circulantis halitus humorosos per pulmones expirari, serosáſque particulas pro rata proportione motûs, per cutaneos meatus extrudi, undè Nervis faucium, œsophagi, stomachíque solitâ humiditate defraudatis, ariditas quædam impingitur, quæ particulis Fermenti nostri Volatilis lenitèr erodentibus aucta, defectúque liquidi sui defensivi, ad potum sollicitandum nos proniùs inclinat, eosdémque protenùs lubricare, & emollire constringit. Hanc quisquis consideret *Sitis Regularis* Ætiologiam, nil dubito, quin ingenuè fateatur his principiis probabiliter inniti, cùm videamus calido vividóque temperamento præditos, & laboribus gravibus perferendis assuetos (in quibus scil. major fit incalescentia sanguinis, & serosorum hali-

halituum grandior jactura) ad ebibendum crebriùs aliis incitari: Cum intereà mollior, & qualis nonnullarum fœminarum ſolet eſſe conſtitutio, ab aquosâ quâdam ſcaturigine, non ſudoribus, aut motibus violentis diffiatâ, Nervi continuò humectentur, & frigidâ tanquàm Aquâ obvoluti, ſine quavis vellicatione inundentur. Hæ per longum, uti teſtantur omnes, temporis ſpatium, pluréſque dies ſitim tolerant; nec de eádem gravatæ, ſicut aliûs generis animalia, omninò conquerantur.

Hinc Animalia, in quibus ſanguis pigrè, & ſegnitèr circulatur, lentúſque calor inter motum ſuffiaminatur, rariſſimâ ſiti torquentur, prout de Camelis tradunt Hiſtorici, quos per quatriduum, & quod excurrit, vel in torridis Arabiæ Deſertis, Sitim perferre notum eſt, nec ad aquas elambendas, calore licet adventitio, gravitèr impactos, crebriùs triduo ad minùs ſollicitari. Tarda nimirùm fit humidi radicalis jactura, ob vappidam ſanguineæ Maſſæ circulationem, undè pauciſſimus caloris interni proventus, & ex conſequenti minor humidorum excretio, & nervorum minutiſſima ariditas inducitur. Si verò cum particulis acribus vellicantibus proliciatur Sanguinis incaleſcentia, qualis in Siti aſcititiâ ſolet exoriri, ſubolet mihi ratio, quarè poſt liberiorem cereviſiæ fortioris, aut vini indulgentiam mane ſequenti ſæpè tàm egregiè ſitiamus. Nam qui continuâ pitiſſandi luxuriâ irritati, & inſatiabili bibendi conſuetudini devotos ſe dedant, quid aliud quàm oleum camino addant, flammámque flammis extinguere nitantur? Fermentationibus enim Naturalibus, quibus Sanguis inter circulandum, moderato ferri ſolitus curriculo, jam aliam & violentiſſimam ſuperaddunt, qua, ebullientis inſtar Aquæ, ſuppoſito igne, partibus magis ſenſibilibus

motus calórque impertitur; imò quodammodò ab eadem nervi torrefiunt. Hinc liquoribus istis malè fermentatis indulgentes, quales sunt abominandæ vinorum dolosis œnopolarum artibus, & præstigiis mixturæ, sitis solitâ intensior post somnum invadit, & mane siccatas fauces velut incendium passas, majori cum aviditate restinguere liquidis æmulemur. Spirituosum enim aliquid, aut saltem valdè fermentativum, quale mustum est, vinis sæpenumerò addi, ne spirituum (ut aiunt) subsidentiâ vappescant, luce meridiana clarius est; unde facilis est conjectura, quòd à liquoribus illis in sanguine effervescentias irregulares moventibus, eidémque forsan valdè fermentativum miasma communicantibus, sitis intensissima procuretur.

Porrò, ubicunque Mixtura illa Venefica, qualisqualis sit, (quam ad vitalis flammæ extinctionem turpissimæ illæ humani generis quisquiliæ, vinosisque suis viliores hominum fæces, aliquando miscent) massæ sanguineæ trudenda imbibitur, quid aliud expectandum venit, quàm ut hæc eadem spiritibus nimis exaltatis, & tanquàm Empyreumaticis referta, seu lixiviosis salibus, aut urinosis imprægnata tenerrimas Nervorum fibras dilaniet, & quodammodò torrefaciat, quam vellicationem Sitis admodum intensa consequetur. Abhinc etiam petitur ratio cur à potu cerevisiæ, cui damnandâ coquentis malignitate Urina immiscetur, tantoperè sitiamus, quià liquor iste, jam Urinosi salis vehiculum, Sanguini illatus, particularum sat acrium ingentem in se copiam continet, quas ad nervos erodendos deponit, & ad Sitim leniendam extimulet. Observandum præterea est, quòd cerevisia Nottinghamensis (uti appellari suevit) ejusdémque classis liquores ex brasio, scil. carbonibus fossilibus exiccato,

exiccato, (quod in partibus Angliæ Borealibus *Coque dry'd malt* ſonat) ſitim ſæpiùs vehementem, & faucium Ariditatem inducant, quam à brafio, ſtramine ſeu ligno exiccato, uſitatiùs non ſentimus. Etenim hos foſſiles carbones multo ſale lixivioſo, unà cum igneo-volatili, ac Sale impuro abundare, modus ipſe præparandi docet; qui fit eoſdem incendendo, terràque cooperiendo, ut ſuffocetur flamma in aerem aliàs eruptura. Particulæ nimirum iſtæ igneo-volatiles intra ſua cubilia latentes, ſtrictis quaſi compagibus in unam maſſam, more calcis vivæ, compinguntur, quæ cum liberiore fruantur aere, foco accenſo, ruptiſque carceribus avolare valeant, multum lixivioſi ſalis ſecum in conſortium ferunt, & intra Braſii exiccati poros, velut in nidos idoneos, deponunt; qui cum Aquâ calente ſuperaffuſâ aperiantur, liquorem ſale lixivioſo plurimum imprægnatum reddunt, & ſaporem (ut loquuntur) retorridum Cereviſiæ largiuntur.

Nec in artificialibus præparationibus ſolùm patet hoc lixivioſi ſalis prædominium, & acrium particularum inſatiabilis irritatio, quæ Sitim ſolitâ ardentiorem inferunt, & velut flammas addunt incendio; ſed pari etiam ratione, ubi peccat Natura, & fermenta vitalia nimis effera ferociunt, Sitis intenſiſſima ſubſequitur. Hinc Hecticâ febre laborantes, aut hydropico diluvio immerſos Sitis ſolitâ immanior torquet eóſque perpetuò ad pitiſſandum invitat. Fermenta enim Naturalia, (hoc eſt, ſpiritus Volatiles oleoſi,) jam maligno aliquo adventitio ſtimulo excitata, ſanguini motum juſtò concitatiorem imprimunt, & particulas nonnunquàm Fermentativas, & ad putredinem tendentes, è partibus morboſis delibant, quæ effervescentiâ conceptâ ſecreto tanquam incendio ſanguineos intra

ductus ardent, Sitímque continuam, caloris perpetuò ſævientis indicem, propagant. Et ubi calor, & Acres unà particulæ nervis incubant, & fermentatione non levitèr ſedandà dilacerant, quis non avido bibendi deſiderio inſtigetur? Hydropicos enim rarò in principio morbi (niſi viſcus forſan aliquod in abſcondito putruerit) & ingruente invaletudine Sitis intenſior fatigat, ſed tunc cùm internâ liquorum colluvie, ad putredinem vergente, pinguis Aqualiculus diſtendatur, & Fermenta Naturalia novâ malignitate ſtimulata, debacchari incipiunt. Quæ *Fermentorum irregularium* nomine in ſequentibus inſcribuntur.

CA

CAP. V.

De Fermentis irregularibus, ſeu de ſpiritu Volatili Oleoſo, à genuinâ ſuâ indole devio.

ILlud irregulare Fermentum appello, quando nimiùm tardo, celeríve motu fit particularum internarum agitatio, quæ Nutritioni obſiſtit. Ubi effœti enim ſpiritus, torpidíque evadunt, quî fierí poteſt ut ullum ſuccum alimentarem partibus continua perſpiratione inſenſibili, ſuo demenſo defraudatis, nec non variis laboribus defatigatis admodùm, accumulent? Defectu hujus vivifici motus, præ animæque velut Informantis, ſegnéſque ſanguinis particulas actuantis, debilitate, neceſſe eſt ut languor artubus perpetuus inſideat, & univerſalis quidam torpor membrorum omnium ligamenta labefactet. Hæc ſunt tremenda ſequuturi mali primordia cum genua labant, gelidúſque per ima recurrat ſanguis—muneri ſuo fungendo præ ſpirituum penuriâ planè impar; unde velut mole impoſita depreſſi, pigrè, & laborioſè incedimus. His uſitatò ſymptomatibus primò Scorbutus, omnium illa morborum legio, ſe prodit, Borealibus his Europæ plagis adeò frequens, ut ſub illius ſpecie lepidam (ut putant) medico ſubridenti larvam morbis impurioribus affecti ſubinde obtendant. Et cùm in ſuam tam callidi perniciem ſagiant, niſi medico venenum latens ſuboleat, minimè profectò juſtitiæ derogâſſe crediderim, qui cautulos hoſce

veteratores pro Scorbuticis tractaverit, ut, quià volunt decipi, decipiantur. Dum totis interim viribus eniti debeat ut magis ingenuus *Peribomius* aliquis, qui morbum vultu, inceſſúque fatetur, ſarcinis ſuis impurioribus exutus, & vili ſqualore exoneratus medicamentis appropriatis, quàm citiſſimè ſanetur. Sed hæc Obiter ——

Prima quaſi ſcorbuti rudimenta à Regulari Fermento, ſpiritu ſcil. Vol. Oleoſo, nimium depreſſo, provenire ſtatuo; quo parcum ſpirituum Animalium penu, qui motui muſculari vividè perficiendo ſolent inſervire, generatur, undè facilè deducimus, languores illos & membrorum debilitates, ſcorbuticorum comites, nequaquàm niſi per ſalia Volatilia, quale eſt illud Naturale Fermentum Nutritium, poſſe tolli, aut eradicari, quibus ſanguis depauperatus novis denuò copiis inſtauretur, vigorémque priſtinum recuperet. Et minimus meherculè, uti mihi videtur, eſt hic Fermenti vitiati gradus, quià ſæpe cum appetitu ſatis ſano, & ciborum deſiderio nondùm penitùs depravato, conſiſtit. Ulterior verò eſt hujuſce mali progreſſus, qui huic cumulo pondus addit, quòd talibus quandóque veſcamus eſculentis, quæ faſtidit ſtomachus, aut ſuo damno amplectitur, unde ſtupores plerúmque artuum ſuccedunt, & cum niſu aſthmatico tantùm non tota ambulandi debilitas, & elumbis incedendi conatus.

Hæc potiſſimùm Virginibus accidunt incommoda, quæ ob cretæ, & tubulorum Tabacariorum, &c. frequentem manducationem, Fermentum ſtomachale infringunt, & meatus omnes tam ſucco Nutritio, quàm ſanguini devehendo deſtinatos, velut tot cuneis adaptatis, oppilant. Hinc totius corporis macies, & faciei pallor, hinc tota Cutis

lividitas

lividitas nonnunquàm, &, ſi altiùs egerit morbus radices, unà cum membrorum imbecillitate nodi prodeunt ſcrophuloſi. In omnibus tamen hoc obſervatu dignum eſt, coloris floriditatem deficere, & appetitum quoad cibos ſanos, & utiles comedendos propemodùm proſterni. Et à quo miſerabilis hæc rerum facies niſi quòd frequenti pulverum oppilativorum uſu viæ per quas ſuccus nutritius præcipuè ferri ſolebat, obſtruantur, Fermentúmque Volatile imbibatur, & retundatur? Quod plenius exinde patet, quia de integro ſalus haud reſtitui poteſt, niſi præmiſſis univerſalibus ſalium Volatilium ope tollantur obices, & ſanguinis ineptitudo, quò liberiore ſpiritus Animales exſpatientur campo, & majori cum energia ſeſe expandant. Nec in Chloroſi ſolùm hæc ſpirituum ſegnities, & Nutrimenti ſoliti defectus ratione comeſtorum accidit, ſed ubi à naturali tramite devium Menſium profluvium ſanguini inquinamentum communicat, & venenatum miaſma per cloacas, à Natura deſignatas, amandari debitum, in Maſſam ſanguineam regurgitat, Fermentóque Volatili quaſi catenas injiciat. Hinc rarum cibi, tardúmque exercitii præſtandi deſiderium, ità ut omnia, quæ ad motum ſpectant, invito, & obluctante genio ſuſcipiant, ægrè moveant lacertos, & anhelantes pigrè incedant. Et hic ſecundus eſt Fermenti vitiati gradus, ubi ſpiritus ſcil. cum appetitu languido, ſeu depravato torpeſcunt, & corpus inhabile movendi ſibiipſi videtur oneroſum. Non quòd unicum tantum morbum, viz. Chloroſin ſub hâc claſſe contineri dixerim, cùm & icterum, pluréſque alios morbos, à quibus artuum languor cum ſpirituum ſubſidentia, & decrepitus progrediendi impetus, invadit, eoſdem intra cancellos comprehendi jure ſtatuamus.

tuamus. Ubi verò morboſum aliquod miaſma ſuam ἀκμὴν attigerit, & vitriolicus quidam humor imperio potitus (cui egregius Williſius, *Patholog. cap. de Melancholiâ*, ingenioſiſſime comparat) Fermentâ Naturalia compedibus, & quaſi vinculis injectis ligat, ità ut tantùm non intermortuum corpus, extinctíque ſpiritus Animales videantur; tum Melancholiam, Moroſin, aut Paralyſin cum particularis forſan alicujus membri contabeſcentiâ provenire pro certo habeamus. Cùm eò uſque (inquam) excreverit malum, ut intra ductus ſuos ſpirituoſior pars ſanguinis ſtagnationi vicina, & in grumos proclivis ſit, facilè conceptu eſt tardato fluminis hujus vitalis obrepentis circuitu, & pulſûs planè formicantis indicio calorem pariter ac motum quadantenùs tolli, unde nil mirum eſt, ſi protinùs hebeſcat animal, & ſtupere incipiat. Quid enim aliùd Melancholia ſonat, quàm ſpirituum Animalium parca generatio ob vitiatam ſæpè fermenti ſtomachalis Volatilis indolem, & parcior eorundem inter circulandum proventus ob humorem quendam (prout ſuprà dixi) vitriolicum præternaturalem ſanguini commixtum, ejúſque craſin venenatâ tincturâ figentem? Nam experimentum ſatis notum eſt, quòd ſi apertâ Canis jugulari oleum Vitrioli, vel quodvis Acidum potentius injeceris, totam derepentè Maſſam ſanguineam in grumos faceſſere, & lactis inſtar, in corde cum polypo recens-nato coagulari, ut ex diſſectione poſteà apparebit. Cui verò ſi majori quantitate, quouſque dum Animal nondùm pleniùs expiravit, ſtatim ſpiritum aliquem, viz. C.C. aut armoniaci, ſuperaddas; ſcenam protinùs inverti mirando cum ſpectaculo cernes, & fermentatione violentiſſimâ concitatâ, quaſi diffidium foret utrum ſpiritus Acidus, aut

aut Volatilis imperio potiretur, animal reſurrectione quadam artificiali vivificatum reſpirare. Ubi obiter digna eſt curioſis inquiſitio, quantum in paroxyſmis Apoplecticis, fulgure attonitis, aliiſque caſibus ubi ſanguis ſtagnari viſus eſt, valeant ſpirituum Volatilium injectiones. His inſuper addendum eſt quòd in Moroſi tardior ſupponitur ſanguinis circulantis impetus, quàm in Melancholicis ſolet, & major Fermenti Volatilis depravatio, quamobrem horum ſpiritus Animales, potiùs quàm præcordia ex luto effingi dicit Williſius, ubi ſtupiditas medullis intimis inſederit.

Maximus autem hujus Fermenti vitiati gradus in ſpirituum An[illegible]ium ſubſidentiâ, & propinquâ internecione Paralyticorum occurrit, quibus non tantùm motûs progreſſivi ceſſatio, ſed & caloris nativi quædam extinctio ſupervenit, imò aliquando, præcipuè in hæmiplegiâ percuſſis, nervorum corrugatio, & ſucci alimentaris inæqualis, ſi ulla, diſtributio, cujus defectu Pars Paralytica maraſmo contabeſcit. Horum omnium malorum cauſas ex eodem fonte provenire, ſuos etiam gradus, & exceſſus pro ratione Acidi prædominantis ſortiri vel hinc patet, quià medicamenta, niſi ex Volatilium promptuario deſumpta, in his morbis curandis nè hilum proficiunt, quatenùs ſpecifica nominantur, cùm Acida intereà, licèt Fermento ſtomachali, ubi morbi minera videtur ſæpiùs nidulari, reſtituendo tam idonea cenſeantur, his in caſibus in venenorum confinio poſita videntur. Hæc de Fermento Volat. quoad agendi vividitatem depreſſo, jam inquirendum reſtat de ratione Fermentorum à principiis nimis exaltatis oriundorum, quatenus Nutritioni officiunt.

1°. Quælibet

1°. Quælibet Febrium ſpecies ſimplicior irregulari ſtomachi originalitèr, ſive ſanguinis fermento attribuitur. Et ſi in ſtomacho hoſpitetur morbi minera, ob cruda, & *Νόσματα* forſitan alimenta, pravóque ſucco turgida, vel ob ipſius cibatûs texturam, ex ſe non facilè reſolubilem, menſtruóque Volatili difficultèr edomandam, Fermentatio protinùs irregularis cietur, venenúmque in ipſo fonte ſtomachali genitum omnibus exinde rivulis emanantibus, maſſæ ſanguineæ ſeſe immiſcentibus, communicatur. Hæc ſtatui ſolet omnium propè febrium mater, uti quilibet Medicus ad Febricitantes accerſitus ab eorum reſponſis juxta familiarem loquendi uſum poterit teſtari. Unde Febris hæc ſuam traxit originem? Quas [illegible]ſas habuit procatarcticas? quas Evidentes? His omnibus quæſtionibus in procinctu reſpondere eſt, ſi notabile frigus priùs ſuſceptum non in ſuas aſciſcant partes ægroti, quòd fato aliquo, neſciunt quo, vel à cibis nuperrimè comeſtis, vel à liquorum vitiatorum potu Crapulæ ſuæ nimiùm indulſere [Anglicè **Took a Surfeit.**] Cùm reverâ nihil aliud ſit quàm depravata Fermenti ſtomachalis indoles, ob nimiam forte pinguioris eſculenti, vel potulenti copiam, quæ ſtomachum prægravat, & ſequuturo in ſanguine incendio pabulum, levi motu ſat inflammabile, ſubminiſtrat. Hinc Oleaginoſa, & Dulcia, quià multo ſulphureo fomite ſcatent, nec digeſtionem benignam admittunt, harum ſunt frequentiùs nota Febrium origo, & malignæ Crapulæ ſeminium, quibus iiſdem ægrotantibus ſine emetico fruſtra ſuccurrere nitemur. Hoc morbi mineram in initio radicitùs evellit, hoc intima veneni latentis rimatur penetralia, & foràs cum impetu eliminat; quod aliàs inquinamento ſanguinem & ſpirituum

Ani-

Animalium crasin haud levitèr delebili imbueret, tumultúmque ibidem ægrè compescendum crearet. Idcircò inter hos in Febribus inde enatis particularum conflictus Sitim vehementem produci, nullámque succi Nutritii ob rapiditatem sanguinis circulantis agglutinationem fieri, superiùs annotavimus, unde non libet hic eandem recinere cantilenam; sed observabo,

2°. Non tantùm Febrium simplicium, sed Putridarum & Malignarum semina in hoc unico foco sæpiùs enutriri, quià Fermentum nempe stomachale Volatile, tanquam spiritus C. C. oleo empyreumatico fœtens venenatà quadam malignitate (vel ab alimentis forte, vel à malà Sanguinis diathesi prognata) inficiatur. Meis astipulantem partibus, quisquis leget, celeberrimum inveniet Etmullerum, qui in Tract. de Opii vi Diaphoreticâ sedem malignarum Febrium in Ventriculo principalem fore pro confesso habet, ideóque sibi consonat cum loco citato *(De Fund. veræ Medicinæ Therapeut. c. 5.)* & alibi, non secùs in continuarum, ac malignarum principio Vomitum commendet. Sed præter horum doctissimorum authoritatem, plurimorúmque quas ibi citat Etmullerus opiniones, ipsa Ratio solidis innixa fundamentis videtur assensum cogere, cùm ubi Putrida, seu Maligna incœperit sævire, ægroti passim de pondere gravativo, vel dolore stomachi perterebrante conquerantur, & inquirenti ubinam se sentiant graviùs dolere, velut digito monstrato Ventriculum incusant. Nec ob dissimilem forte rationem evenit, quòd Vomitus immanis notissimum sit Malignarum Febrium, & Pestilentialium symptoma, quem ob consensum partium dolorificæ Cephalalgiæ comitantur. In his enim valde probabile est propter alimenta

alimenta fermento peſſimo imprægnata ſtomachum labefactari, & quoddam contagium ſibi adſciſcere, quod à maligno nonnunquam Aeris inſpirati miaſmate ſufflaminatum, maſſam ſanguineam novo pabulo accendit, & in flammas perniciosiſſimas erumpit. Tales horrendæ Vomitiones militibus ſub vexillo merentibus, & febre correptis accidunt, quæ non tantùm ab alimentis malè præparatis, & quandóque putreſcentibus, urgente ſic caſtrorum neceſſitate, proveniunt, à quibus Fermentum ſtomachale admodùm vitiatur; Sed, etiam ab inſpirato aere (prout dixi) malignis plerúmque fœtentium à prælio cadaverum effluviis refertò enaſcuntur, quæ Maſſam ſanguineam inquinant, & majorem ſclopetis ſtragem ſæpiùs & certiorem diſſeminat. Nec peſtilentialibus tantùm febribus correptos hæc affligunt ſymptomata, in quibus morbi ſupereminet violentia, & de vitâ patientis ſemper valdè dubia eſt alea, ſed in iis etiam malignitas aliqualis manifeſtò elucet, ubi minori dominatur ſævitiâ Fermentúmque ſtomachale non adeò venenatâ tincturâ depravatur. Hinc obſervare eſt pauperes illos qui intra Walliæ fines enutriti piſcibus continuò, cibíſve κακοχύμοις veſcuntur, maculis ſæpè & puſtulis per totam corporis ſuperficiem depingi, imò nonnullos ad extremum Vitæ, tanquam ex traduce morbus ſeminalis eſſet, ſcabiem cum pruritu occupare. Succus nimirùm Nutritius primis velut in incunabulis vitiatur, & cum ipſo Nutricum lacte contagium quandóque exugitur, quod (cum res anguſta domi Medicorum curam reſpuat, & cacochymicus continuò victus tam in morbi, quàm in vitæ pabulum ingeratur) per longas annorum ſeries durat, & utcunque venenatum ſit miaſma, diutiſſimè ſine damno ſenſibili ſanguini propagatur:

pagatur: Nec ſecus ac filius iſte regis Cambaiæ, de quo Scaliger (*De Exercit.*) loquitur, qui bufonibus, viperis, aliiſque venenatis eduliis devorandis ſe aſſueverat, ut animalia, ſanguinem illius exugentia, fatali alimento morerentur.

Eadem ad plures alios morbos luculentiùs explicandos inſtitui poſſunt argumenta, ità ut nec Variolas, nec Febres Epidemicas ſine prævio Fermenti ſtomachalis, ſeu Nutritii inquinamento provenire ſuſpicemur. Nam ob nimiam quandóque fructuum horariorum (uti juvenili ætati valde familiaris eſt uſus,) aliûſque alimenti ſtomacho nauſeabundi, ipſúmque prægravantis, ingurgitationem; vel ob variam, minúſque amicam anni tempeſtatem (nam Fermenti Nutritii volatilitas multùm ab Aeris ſerenitate dependat) viſcida ſæpiùs, & maligna in Ventriculo naſcitur putrilago, miſerabile ſcenæ futuræ exordium; quâ fit ut Varioloſi, & Febribus Epidemicis laborantes Vomitu ſemper, tanquam ab Emetico aſſumpto, aut prono ſaltem ad evomendum conatu, tententur.

3°. Haud adeò meæ ſum obnixè devotus opinioni, ut Pthiſin quamcunque ſtatuam labem in ſtomacho (licèt ſæpiùs id eveniat) originalem ſortiri, cùm ſi in omnibus id aſſererem, ſenſibus ipſis, & rationi planè refragarer, cùm ab hæmoptoe violentâ, accidentaliter inductâ, ab ulceribus inveteratis, & quorundam Chirurgorum incuriâ malè tractatis, &c. Pthiſis quamplurimùm oriatur. At perſuaſum mihi habeo Cauſam Phthiſios procatarcticam uſitatiùs in vitiato Ventriculi Fermento, & ab Acido prædominante ſummè depravato, latere. Hinc Vir doctiſſimus, Medicúſque celeberrimus Richardus Mortonus M.D. &c. (*De Phthiſiologia l.2. c.2.*) prudentem delectum cibi & potus

tus habere admonet, quo succus reddatur Euchymus, alimentúmque minimum laborem Naturæ in digerendo & distribuendo faceſſat, & ibidem Diuturnam, & increſcentem appetitûs proſtrationem inter cauſas præcipuas enumerat. Quaſi dixerit incaſſùm laborare qui in Pthiſi curandâ deſudabit, niſi de Ventriculo curam præcipuam habeat, totiſque viribus enitatur, ut ab eodem viſcidæ, & auſteræ eluantur ſaburræ, quæ appetitum obtundunt, & languido comedendi deſiderio viam ſternunt. In quem ſcopum etiam collimat cùm Naturam inter digerendum nollet ullatenùs torqueri, & ſub difficili alimentorum comminutione quodammodò deficere. Novit enim Vir Doctiſſimus, cùm adoleverit morbus, ob debilem ſpirituum Animalium diathefin, ſuccúmque, qui Euchymus eſſe debuit, quoad intima vitiatum, totam Fermenti Digeſtivi vim propè refringi, & ob irregulares ejuſdem motus ægrotantem, vana, vel abſurda cupere, vel appetitu penitùs dejecto languere. Pthiſin enim, ubi non oculis evidentèr demonſtrabilis eſt aliunde provenire, vulgaritèr ſe hoc modo habere concipimus. Inſenſibilem caſu aliquo (quæ frigus ſuſceptum apud nos ſolet appellari) Tranſpirationem Sifti, poros & cutaneos meatus ſudoribus emittendis, lymphæque à ſanguine ſecretæ diffiandæ deſtinatos, obturari conjectamur, quo fit ut effluvia ſerosa jam antiquo tramite, per quem in Aerem ſolebant avolare, occluſo, repulſa in Maſſam ſanguineam regurgitant, unde ob influam humoris aquoſi ſcaturiginem veteres nimiùm diſtenduntur canales, & immenſum fit in pulmones depluvium, quo frequenti deſtillatione è bronchiis in lobos pulmonares factâ, primò Tuſſis Catarrhalis excitatur. At ſi pulmones ſat compacti ſint firmíque ut particulis

ticulis hiſce ſerosis eventilandis ſufficiant, tales ſine damno per multos dies, imò quamplurimos annos tuſſire coguntur, (& ſi volunt vivere, oportet tuſſire) & continuo ſcreatu ab hoc infarctu liberantur. Hæc mera, & ſimplex Tuſſis vocatur. Ubicunque verò Menſtruum illud, quod Sal, ſive ſpiritum Volat. Nutritium appello, jàm à regurgitatione ſeri in omnes corporis partes refluentis obruitur, nec non & pulmonum teneritudo accedit, ità ut *tàm vi* tuſſis eoſdem violenter agitantis, *quàm ſæpè cadendo* guttæ ſibi vias excavaverint, rariſſimè evenit, ut erodentis lymphæ vitio non veſiculæ aliquæ rumpantur, ſputúmque incoctum, aut ſanguineis lineolis interſperſum egeratur. Cùm huc reciderit, ſanguis extra limites ſuos jam devius, nec ſpiritibus inter circulandum (ut ſolebat) animalibus imprægnatus, ſed maligno potiùs fomite continuò inſtauratus, in putredinem degenerat, & varia pulmonum ulcera, & Apoſtemata progignit. In his focis nova deponuntur malignitatis indiès ſupplementa, quæ à chylo malè concocto, crudóque ſuggeruntur, uſque dùm ad aliqualem magnitudinem ulcus accreverit. Et cùm, inquam, ſuis materia purulenta cancellis impar ex ſe ſat locuples malignitatis videatur, ut jacturam reſarciat, credibile eſt quòd venenum à ſanguine chylóque vitiato priùs mutuatum cum Uſurâ rependat, & eidem mandet reſorbendum: Hinc omnium malorum Ilias à particulis nimirùm Acidis nimiùm evectis, & Volatilibus depreſſis, quæ in pulmonum veſiculis violenter efferveſcentes, Tuberculorum, Abceſſuum, Febris Hecticæ, dirorúmque aliorum ſymptomatum, quæ Pthiſin confirmatam ſolent comitari, indubitatæ ſùnt origines. Et quòd Chyli, fermentíque Volatilis vitio hæc mala primariò accepta referantur,

ferantur, vel ex eo patet, quià quicunque Tussi, vel Phthisi incipiente corripitur, de appetitu statim prostrato, & ciborum nausea conqueratur. Et quid aliud hoc indicat quàm Fermentum stomachicum Volatile ob perspirationem solitam impeditam, seríque fluxum in habitum corporis remeantem, quodammodò inundari, ut in Hydropicis solet, vel propter iniquissimam aliquam mixturam omni activitate privari, unde languet appetitus, & sordent omnia quondam esurienti, alimenta? Huic affinis est ratio quòd nonnulli post largam liquorum fortiorum compotationem, genióque nimiùm liberali indulgendi aviditatem in Pthisin inexpectatò inciderint, quæ à Tussi utplurimùm, & appetitu depravato, vel abolito suas orditur tragœdias. Tales autem, quibus armis sævior incubuit luxuria, & ad miserabilem hunc statum perduxit, sibi maximè solent adblandiri hanc invaletudinem nihil præter Tussim, citóque temperantià evanidam fore, donec sensim partibus vitalibus fatalis obrepat lues, & morbosa tempestas diris stipata symptomatis patientem de medio sustulerit. Alia potest institui ratio cur Pthisin à Fermento stomachico primitùs vitiato derivatam opinemur, quià cum fixas nondùm vìdetur egisse radices, Emeticum lene valde proficuum censeatur, ut ipsa nimirùm Ventriculi colluvies súsque déque eliminetur, viscidúmque phlegma pulmonibus inhærens, & eosdem infarciens suis sedibus excutiatur. Hinc cum sarcinis suis exoneratus Fermento Vol. recipiendo totus vacârit Ventriculus, & obturati pridem jam pateant meatus, per quos spiritus hic digestivus influere solebat, tunc cibis εὐχύμοις vescendo, & ab aeris frigore sese defendendo (non anteà) magna subinde gliscit salutis redintegrandæ spes, & aliquando

quando perfectè convaleſcunt, etiamſi propè fuiſſet de malè habentibus conclamatum.

Aliæ ſunt Fermentorum irregularium ſpecies, quæ non vitio ſtomachi ſuam propriè debent originem, nec in illo foventur nido, ſed in inteſtinis propter Bilis, Succíque Pancreatici defectum vel exceſſum, in varios abeunt tumultus, vel quiete nimiâ figuntur. Ad Nutritionem ritè perficiendam ſuperiùs cap. 3. diximus, tam in Ventriculo, quàm in Inteſtinis regularem oportere eſſe Fermentationem, & ſi quando alterutra perverteretur totam œconomiam Animalem pœnas conjunctas luere, & in infœlix conſortium trahi. In hanc claſſem recenſeri debet Icterus, ſia b Hepate ſchirroſo, vel ipſius bilis glutinoſitate, vel à calculis meatus Bilarios obſtruentibus motus bilis, nè in inteſtina effluat, ex parte impediatur; quo fit ut in ſanguinem regurgitet, & cutem calore flavo contaminet. Et cum in tramites tàm diverſos vagetur Bilis, quæ Naturæ legibus ad inteſtina ferri, ibidémque cum ſucco Pancreatico miſceri debuit, facilè concipiamus Lixivi-Volatilis-Bilarii ſalis defectu cum Acido Pancreatico fermenteſcere aſſueti, illâque effervescentiâ in diverſos focos ſoliti reponere ſuccos chyloſos, jam quiete inuſitatâ eoſdem compingi, alvúmque adſtrictiorem inſequuturam.

Porrò à ſucco Pancreatico quocunque modo obſtructo nè conſortium ineat cum Bile, Fermentationem Inteſtinalem perverti jure meritóque ſuſpicari fas eſt; de quâ verò ſi quiſquis ſuæ curioſitati pleniùs ſatisfactum iri cupit, Cl. Sylvium, Doctiſſ. Regnerum de Graaf conſulat, qui de utríſque ſatis, ſi non pluſquàm ſatis ſcripſerunt. Unicum tamen hic obiter addam, non improbabile fore frequentèr Icterum à Digeſtionis primæ vitio provenire, cùm

nidorosæ sordes (uti loquitur Celeberrimus Etmullerus) Bilisque Vitellina p. n. in stomacho genita, eructata, cùm amara inter evomendum rejecta, dolor cordis compressivus in initio & appetitus prostratus, & lac etiam in infantibus præsertim in nidorem croceum abiens abunde testentur. At harum controversiarum veritatem intimiùs scutari impræsentiarum non vacat, meæ tantum provinciæ est describere quibus modis tàm intestinalis quàm Fermenti stomachici vigor, qui à salium Volatilium efferveſcentiâ emanat, deprimatur, & retundatur.

Depressum nimis Fermenti Intestinalis motum sequitur ejusdem intensior exaltatio, quæ choleras, gravésque Diarrhæas, &c. ab eodem, ni fallor, principio oriundas, producit. Eadem enim fata subit Ventriculus, eâdem malignitate imbuitur succus chylosus, ac si ab epoto Veneno Fermenta Naturalia cierentur, antequàm in intestinis civile quiddam, imò si violentiam morbi spectemus, plusquàm civile bellum accendatur. Materia quippe morbifica sæpè putrilagini vicina ob Fermentationem corruptivam initam toti evadit spirituum Animalium diathesi, & Ventriculo communis Erynnis, quæ fibras stomachicas irritando procellâ quâdam, & humorum turbine omnia violenter exagitat. Hinc observare est Melones, Cucumeres, Mala Persica, Musta non ritè defæcata, Cerevisiam Novellam, &c. & quæcunque alia alimenta principio valde Fermentativo, seu texturâ levi negotio difflabili, & ad putredinem propiùs accedente, constant, Choleras sæpiùs immanes, Diarrhæas gravissimas accersere, eóque tantùm nomine quià cibos palato gratiùs arridentes aliqui maluerint, quàm εὐχύμοις vescendo suæ saluti prudenter providere.

In-

Incœptum hunc in Ventriculo tumultum cùm cibus ſic putrefactivus deſcenderit, juxta finem Duodeni, & principium Jejuni influxu Bilis jam acerrimè fermentantis impetuoſior multò, & violentior inſequitur tyrannis, adeò ut Fermenta quaſi nitrato pulvere exagitata, qua data porta, quaquaverſùm excrementa explodat. Quo in caſu credibile eſt ubi morbus ad hanc ἀκμὴν fermentativam accreverit, quòd non communi rivulo, prout in ſanis aſſolet, leníque flumine Bilis in inteſtina delabatur, quin potiùs ad commotionem tantam ciendam torrentis impetu ruat, & ad humorum Acidorum occurſum gurges quidam Bilarius deſcendat. Hinc cum ingentibus Ventris torminibus flaveſcens eructatur colluvies mali ſævientis ſeminium, quod nonnulli ſed valdè perperam in Cholericis Emetico propinato, tanquàm furentibus undis adderent inſaniam, auferre ſategerunt; cum emollientibus potiùs edomanda ſit ferocientis fermenti rabies, & Anodynis motos componere fluctus præſtaret.

Hactenùs de Fermento Inteſtinali ad ſummum gradum evecto, quatenùs nimirùm præcipuam ibi ſedem obtineat, & in iiſdem tam diras agat tragœdias, morte utplurimùm terminatas. His etiam carceribus, ſeu domiciliis inteſtinalibus aliorum morborum, prout Dyſenteriæ, Paſſionis Iliacæ, &c. rabies incluſa eminentiùs dominatur, quos tamen conſultò præterimus, nè legentium faſtidio libellus hic in Volumen verbis plenum, at re vacuum, turgeret; ideóque libuit paucos tantùm morbos perſtringere, in quibus enucleandis Fermenti Volatilis Oleoſi natura, & energia luculentiùs patet, nil dubitans quin ſagaci lectoris ingenio aliorum etiam morborum Ætiologia ex his iiſ-

dem principiis ſatis promptè poterit enodari.

Ultimò jam reſtat Fermenti Volatilis in Maſſa ſanguinea depravati conſideratio, quæ non à ſtomacho priùs vitiato, nec ab Inteſtinalis Fermenti corruptelâ labem contraxit, ſed ubi contactu quodam venenato ſpiritus Animales (quos Fermentum hoc Volatile componere non immeritò judicamus) in violentos motus agitantur, Tincturâque malignâ primariò inquinantur. Hujus generis ſunt morbi omnes qui dicuntur Contagioſi, ſeu Peſtilentiales, quibus laborantes afflatúque nocent, & agent contagia laté. Aer nimirùm, qui in pabulum Vitæ cedere ſolebat, jam ſpiritibus Animalibus fatalem malignitatem impertit, & toti Humani corporis œconomiæ ruinam infert, aut minatur. In his Fermentum Volatile ſummis gradibus vitiatum, debacchatur, & in Maſſa Sanguinea videtur *immediatiùs* affici, cum nullâ ratione crimen comeſtis imputandum veniat, ſed malignis iſtis fœcundus Aer halitibus mortes undiquaque diſſeminet, & ſine ſolœciſmo inſpirando vitam exhalemus. Quod ad Febrem Nervoſam attinet, meum fateor conceptum fugit, *quatenùs nimirum in ſucco Nervoſo ſolam plerique poſuerint ſedem, ſpiritibúſque Animalibus ibidem morantibus, & non in Maſſa ſanguineâ, vitiatis, cauſas horum morborum acceptas referant.* Ignoſcant igitur mihi Viri Doctiſſimi qui huic opinioni obnixè favent, (nàm plurimos orbis literarii Medicos inſigniſſimos placidus hic de morbo, tam abditis Naturæ receſſibus latente, abduxit error) ſi Febrem Nervoſam, qualem ſupra nominavi, nuſquàm reperiri, nec multâ licèt indagine quæſitam ſymptomatis uſitatò Febrilibus elucere. Cùm Febris enim conſiſtat in motu ſanguinis (dicam & humorum) inordinato, ejúſque nimiâ efferveſcentiâ,

tiâ, calore, ſiti, &c. quibus œconomia Animalis variè perturbatur, quam habet illa efferveſcentiam? Ferè nullam, prout pulſus tardus, & formicans plerúmque indicat. Quali calore torquentur hi Febricitantes, aut ſiti? Vix Ullam, profectò (uti ferunt) mutationem ſenſibilem percipiunt, niſi quòd urina ſolitâ intenſiùs rubeſcat, aut, ut in Nervoſis aſſolet, aliquando palleſcat. Quarè itaque hæc Febris audiat? ubi nec ſitis, nec calor, nec pulſus efferveſcentiâ pluſquàm uſitatâ reverberans (ſigna certè Febris apud omnes pathognomica) ſe prodant? Cùm in Nervi punctură, vel dilaceratione, ſicut experientia teſtatur, ſanguinem immanitèr æſtuare, calorémque gravitèr intendi, Febris inſignis indicia, ſentiamus; maximè ſi juxta Plexum aliquem Nervoſum infligatur Vulnus (ut in Cranii fractura quâ Nervorum origines multorum damnum luunt,) nec ſine vitæ diſpendio ſe Febris manifeſtet. Jam verò ſi à levi punctură ſpiritus Animales in tantos irritentur tumultus, ità ut in motus convulſivos terminentur, quidni concipiamus peccantem ſucci Nervoſi indolem quandóque pariles debere excitare ἀπαξίας, & eâdem ſævitiâ dominari.

Prætereà ſi venenum ſpiritibus animalibus, ſive intra Nervorum loculamenta, ſive Maſſæ ſanguineæ rivum contentis, ut in Morſu Viperarum, &c. communicetur, quantæ protinùs cientur ſpirituum Efferationes, quam rapido torrente Sanguis è veſtigio, quaſi flammam conceperit, efferveſcit? Ab hujus malignitate tota tam egregiè pervertitur œconomia Animalis, at intereà à ſucco Nervoſo depravato (uti fatentur omnes, qui Febrem Nervoſam ſtatuunt) nulla fit, aut ſaltem leviſſima fibrarum Nervearum Vellicatio, etiamſi acutiſſimi ſen-

ſus habeantur ; Nulla in partibus tenerrimis irritatio. Meræ profectò (ſit verbis venia) ſunt hæ literarum quiſquiliæ, & pervicacis animi, non rationis argumenta.

Pudeat autem, aut ſaltem juſtè pudere poterit, referentes *ſuccum hunc Nervoſum non adeò inſigniter depravatum fore, & ex conſequenti leves commotiones ſine convulſivis iſtis Nervorum lancinationibus inſequuturas.* Quaſi dicatur, ſufficiens fore materiæ peccantis febri Nervoſæ generandæ penu, intra teneros hoſce canaliculos fermentantis, at deficere tamen quantum ad alia dira ſymptomata producenda requiratur.

His verò facilis occurrit reſponſio, 1°. Quo calculo curioſiſſimus quiſquam Naturæ Arcanorum indagator dignoſcet, quantos ad gradus aſcendere debeat Nervoſi ſucci corruptela quæ ad Febrem hanc inſenſibilem exactè, nec plus ſatis, inducendam ſufficiet. Quâ trutinâ materiæ peccantis defectus, & exceſſus ad amuſſim librabit ? Nullâ, meherculè nullâ, niſi in argumentum ſolido ratiocinio fundatum cedere arbitremur, quod gratis dixerit, ideò Febrem fore Nervoſam quià morbifica leniter æſtuat materia, ideóque leniter æſtuare, quià Febrem vix perceptibilem, hoc eſt, Nervoſam progenuit. Egregium certè Philoſophandi acumen ! Egregiumque magis ignorantiæ Aſylum ! Tanquàm Febres hæ mirandæ, velut tot ſcintillæ ſilicibus incluſæ, nunquàm in incendium forent erupturæ, niſi harum ipſarum ſcrutatores argumentis priùs contrariis, & controverſia ſibi ipſi diſſimili inter ſe mutuò colliderent. Sed,

2°. Licèt à ſucco Nervoſo mediocritèr depravato Febres aliquas oriri nonnullis veriſimile videatur, at penſato certè rectæ rationis examine ab

alio

alio fonte provenire vel ipſa ſigna Pathognomica, languor ſcil. & inappetentia planè demonſtrant. Quippe ubi Nervi primariò, quaſi contactu (nam de immediata Febris hujus origine ſermo eſt) afficiuntur, (prout in contuſione violentâ, vulnere recenti, Veneno Viperino admoto, &c. accidit, quæ ſpiritus Animales certiſſimè irritant, ſuccúmque Nervoſum inquinant,) non obtunditur appetitus, aut ſpirituum languor invadit, ſed commoti ſtatim ſanguinis ingruit efferveſcentia, & de Febre, jam ſatis manifeſtè nervosâ prævenienda, quibus poſſumus artibus, enitendum eſt. Has enim propriè Nervoſas appello Febres, quæ inſultu quodam immediato ſeu contactu materiæ irritativæ Nervos extimulant, ità ut in ſanguine, & per totum corporis habitum ingens ſpirituum Animalium ὁρμὴ, & violenta agitatio deprehendatur. Et quod ad alias, quas vocant Nervoſas, attinet, eas hoc modo oriri exiſtimo.

Obſervatu dignum eſt in his omnibus, aut ſaltem pleríſque Febricitantibus, Appetitum in initio proſterni, tonúmque Ventriculi à ſpirituoſis liquoribus nimiâ quantitate epotis in totum ferè labefactari (prout in Pthiſi Nervosâ evenire Celeberrimus obſervavit Mortonus, *Pthiſiolog. c.* 1.) quæ apertè mihi indicant mineram hujus morbi primariam in ſtomacho quærendam, Fermentíque Volatilis vitio, vel à potuum calidiorum frequentiore hauſtu, vel ab acrioribus comeſtis inducto, imputandam, quo fit ut Nervi liquoribus his ardentibus inundati quodammodò torreantur, aut eximiam aliquam labem aliquomodo contrahant, quæ ipſis corrugationes inducit. Has Nervorum corrugationes ſequitur neceſſariò præternaturalis filamentorum, & tenuium ſtaminum Nervoſorum

obliquitas (hoc est, ratione incendii opprimentis à rectis lineis Nervi in curvas abeunt) quam nonnunquàm contorsio, seu circumvolutio quædam, ut mihi videtur, comitantur. Cùm verò tantum in Nervoso illo systemate, quo Ventriculus & Intestina obvolvuntur, concipiamus hujus morbi seminium, abundè liquet spiritus Animales per canales rectilineos devehi solitos, jam ob corrugationem inductam, in Nervosis meatibus Sisti vel in obliquum torqueri, unde ob spatii angustias, & ex arctâ (ut sic dicam) custodiâ evadendi nixum omnis intra limites Intestinales & Mesentericos peragitur scena, nec ulla insignis extra hos focos fermentatio excitatur. Tunc ob spirituum Animalium se exercendi imbecillitatem chylus irregulariter distributus Meseraicas aliquatenùs infercit, & angustiore transitu compressus parcè Sanguini commiscetur. Eodem quippe modo se Febrem hanc habere conjectamur, ac in fœno madido accenso solet accidere, ubi particulæ Sulphureæ vi fermentationis internæ incendium nactæ ob viarum angustias sua claustra perrumpere non valeant; ideò arcanâ tantùm, & sibi conscià flammâ Ignis exardescit, dùm ab extra vix calor aliquis sensibilis percipiatur, nisi ab aeris sufflamine ventiletur. Chylus itidem his carceribus detentus, spiritúsque Animales velut ergastulis suis clausi in causa sunt, cur calor externus in principio harum febrium non pulsu indice, vel siti sentiatur.

Cùm verò ad ἀκμὴν suam pervenerint, laticíque sanguineo materia morbifica miasma suum impresserit, putrida forsan chylosæ massæ colluvies in Meseraicis hærens, non ipsum solummodò venenatâ tincturâ imbuit, sed & meatus quoslibet oppilat. Hinc liquida ingesta vix ultra meseraicas metas feruntur,

tur, aut ſi ferantur ubi vias non inveniunt, faciunt, vaſa lymphatica diſtendunt, aut dirumpunt. Hos ſequitur corporis habitus œdematoſus, & hydropicus, cùm ſerum ſcil. velut ſucco crudiore chyli commaſſatum, ob inquinamenta primùm in focis inteſtinalibus contracta in habitum corporis refunditur, & contabeſcentiam tandem fatalem inducit. Porrò ſi colluvies iſta oppilativa in putredinem ſanioſam degeneret valdè credibile eſt, chylum particulas per anguſtos hos tranſitus & propemodùm obſtructos, tanquàm ab ulcere elicitas, ſecum advehere, quæ motus fermentativos, Hecticæ certos indices, in Maſſâ ſanguineâ ſummè irregulares, excitabunt. Tunc eſt, quod Febris hæc Nervoſa, quæ & Scorbutica meretur appellari, communia cum aliis ſortiatur ſymptomata, nec à verâ pulmonari Pthiſis hâc ratione proveniens queat diſtingui. His inſuper addamus argumenta à Medendi methodo deſumpta, quæ ſtomachicis, deoppilativis, &c. peragenda eſt, ſi ritè inſtituatur. Hæc de Febre Nervoſa, ſiqua ſit, quatenùs Pthiſios cauſâ ſeu anteſignanus ſtatuitur, cujus origo non in ſucco aliquo Nerveo fictitio depravato, ſed in ſpiritibus potiſſimum inteſtinalia domicilia incolentibus, chyloque vitiato Vaſa Meſaraica obſtruente, quærenda eſt; quæ ſi præcipuam Ventriculi habeamus rationem, Fermentum ibidem nil niſi Volatile fovendum curemus, ingruentis fortè morbi facili negotio præſcinderetur incrementum, leviſque curâ fomes omnis tolleretur.

Aliud reſtat Nervoſæ Febris genus, quæ inter morbos acutos numeratur, quam ab eadem cauſâ provenire nullus dubito, quià Vomitu, medicamentiſque deobſtruentibus curandi prima fit intentio, ſed cùm nullam Febrem verè Nervoſam ſtatuam, hanc conſultò prætermittam. Ma-

Manum hic de Tabula ſubtraherem, niſi Diatriba de Febribus (Anthore Corn. Bontikoe M. D.) aliquantulùm mihi bilem moveret, cùm tot illuſtrium virorum famas & eruditas hypotheſes livido adeò animo, & ingenioſa malitia convellentem legiſſem, tanquam ſolus eſſet ipſe perpetuus Unicæ veritatis Dictator, & ab eodem diſſentire, eſſet ad Sicarios, & Carnificinas ſecedere. Adeóne quiſquam magis audit Homicida (*vid. Diatribam, pag.* 68.) quòd Hypotheſin quantâ potuit induſtriâ concinnatam, & ſæpenumerò nervosè ſcriptam publici juris fecerit, quam Humanæ ſaluti promovendæ perutilem, imò neceſſariam, fortè arbitratus eſt? Eóne magis Carnificinæ titulum meretur, aut Ideotæ (*vid. ib. pag.* 69.) cujus Theoria non omnibus adblanditur, & ſuppoſititiis quorundam veritatis regulis non exactè quadrat?

At ubi Opinio ſolus eſt imaginationis fœtus (*ib. vid. pag.* 48.) omni ratione & fundamento deſtituta, quantis homicidiis viam ſternit! quàm numeroſa Patientium ſtrage triumphabit, qui baſi tam inſtabili, falſæque innixus ægrotis ſuccurrere moliretur — Habet certè me fatentem hic cavillator egregius, ideóque me ſemper tulit Opinio Medicum non alicujus hypotheſi obnixè devinctum, aut Cujuſlibet ſcriptoris Theoriæ pertinacitèr devotum debere eſſe, nè ſubductis hiſce columnis tecta ruant collapſa, & malè fundata unâ pereant ruinâ; ſed omnes, utut curioſiſſimarum Hypotheſeων ſtructuras nulli alii uſui inſervire, quam ut in morbis curandis anſam quandam, & adminiculum prudenti Medico præbeant, quo in caſibus difficillimis laboranti ingenio, & ad incitas propemodùm redacto opituletur, ut ſi huic methodo, nec his medicamentis morbus cedat, aliis fortè meliori cum

ſucceſſu

ſucceſſu impetatur. Si ſemper enim tam grave fuiſſet Theoreticorum infortunium non Sicarius aut Homicida, non Carnifex, aut Ideota, ſed horum omnium viliſſima congeries, & quoddam quaſi ſcelerum compendium audiret, qui ſanguinem coagulatum in Febricitantibus *(vid. pag.* 23.) neceſſariò eſſe cauſam velocioris pulſus aſſereret, ſi in quibuſdam nec probabile, nec poſſibile videatur. Quale enim meretur ſupplicium, (nam infra dignitatem certè Crucis, aut ergaſtuli caderet) ſi fundamentum illud falſiſſimum ſit, eodémque ſuffulti, Tyrocinio practico initiati, Febres abigere nitantur. Sed Doctrinam curioſi hujus rixatoris tot argumentis, ut putat, gravibus innixam, & irrefragabili ratiocinio fundatam, cum ad Fermentum ſanguineum penitùs diluendum collimet, paulò preſſiùs expendamus. Febrem non in calore conſiſtere plurima Virum hunc petulantem induxerunt argumenta.

1°. Quià dantur Febres Algidæ *(ib. pag.*13.) & videmus Rigores, Dolores, Oppreſſiones à Febre poſſe eſſe ſejunctas, æquè ac multa alia ſymptomata eam plerumque concomitantia. Quid ſi! Annon Dolores ſæpè in articulis oboriuntur, ubi abeſt Arthritis, & tamen non dicemus dolores Articulares ab Arthritide provenire? Et quod ad Febrem illam in Belgio toties repertam, attinet, quam Algidam vocant, nec illius tantùm regionis indigenam, notandum eſt inter Intermittentes numerari, quòd eáſque graviores cenſeat Cl. Sylvius, quæ quotidianæ habentur *(Prax. Med. l.*1. *cap.* 30.) Valde tamen ſuſpicari fas eſt non reverà Febrem eſſe; ſed *Febris tantùm Intermittentis inchoationem*, uti ſæpiùs hic in Anglià in tertianà, & quartanà laborantibus, ſine calido (ut loquimur) Paroxyſmo evenire

evenire obſervavimus. Quod manifeſtum mihi videtur arguere Frigus illud, quo occupantur, ſecuturi uſitatò caloris præludium, Naturæ tantùm eluctantis conatum, ſpirituúmque animalium propè contritorum nixum, dum calori ſolito excitando incumbunt, ſanguinémque in debita fermenta, ad materiam iſtam Heterogeneam, & Fermentaceam, ſuſceptam deſpumandam, extimulent. Qui Sanguis ſi effœtus nimis, vappidúſque ſit (ſicut in Belgicis temperamentis, nec non & Noſtris, oras maritimas incolentibus, frequentèr accidit, prout copioſior ille liquorum ſpirituoſorum uſus, & ebibendi neceſſitas evincit, quibus languentia vitæ principia quodammodò ſuſcitent, & accendant) aut aliquà materià coagulativâ, ipſi remoram impingente, ſiſtatur, rarò Febrem illam ullus comitatur, aut ſequitur calor, ſed à capite ad calcem ſolo frigore, & rigore, ob impotentiam motûs concitandi, laborantes torquentur. Hinc ego, meam ſi liceat aleam in communem Urnam conjicere, Febrem Algidam deſcribere mallem, Febris Intermittentis exordium, ſeu Naturæ propè contritæ luctam, qua intermortua ſanguinis fermenta reſuſcitare, & reaccendere molitur, ut, ſi fieri poſſit, calor & ſpirituum Animalium liberior expanſio acquiratur. Quam de Febre Algidà opinionem rationibus hiſce confirmare conabor. 1°. Quia rariſſimè, imò nunquam Cortice Peruviano (qui quoddam *Antifermentum Febrile* dici meretur) ſicut aliæ curantur, ſed medicamentis è calidiore foco depromptis, qualia ſunt Aq. Vitæ Mathioli, ſal Volat. (vid. Sylvium loco ſupra citato) ſolent edomari. 2°. Quià plures hâc Febre laborantes, & de membrorum laſſitudine, torpore, &c. nec non & medicamentorum quotidie propina-

propinatorum, tædio, & inefficaci ſucceſſu conquerentes, ad Vinum Brandeum, tanquàm ad ſacram Anchoram, multo pipere perfuſum, confugiunt, eóque ſolo remedio vitalibus addentes nova Fermentis irritamenta, Febres abigunt, & excutiunt. 3°. Quia ſi Febre Intermittente diù, & gravitèr vexato mors ſupervenerit, obſervabile eſt Patientem paroxyſmi Algidi principio de medio tolli, non ſtatim poſtquam caloris immanitèr ſævientis rabiem ſenſerit, tanquam ab eodem in fine paroxyſmi calidi in cineres exolveretur. Ipſa nimirùm Natura jam vires ultimas experta, & ad materiam morbificam eliminandam eluctata, cum exterminare non valeat, nec intermortua fermenta reſuſcitare, in initio paroxyſmi, ſuo impar hoſti, quietè cedit, & ſine calore ullo perceptibili tanquam frigore ſubitaneo congelata ſuccumbit. 4°. & ultimò, Quià Febrem quiſquis Algidam curare ſatagit, neceſſe eſt, ut medicamentis calidioribus epotis Febrilem verè incaleſcentiam priùs patienti conciliet, quàm ipſam ſperet amoliri. Hæc de Febre Algidà.

Argumenta levioris momenti, quibus Febrem non in calore conſiſtere nititur probare, ſunt hæc.

1°. Calor eſt effectus Febris, ergo, non eſt ipſa Febris. Facili negotio corruit hoc (uti forſan imaginetur ille) ſubtile argumentum replicando neminem unquàm, quem ſcio, Febrem in Calore ſolo, aliorum ſymptomatum exorte, conſiſtere aſſeruiſſe, niſi vis ſuæ imaginationis ſibi hoſtem vel in aere reperierit, nè deſit aliquis cum quo confligetur.

2°. Cor fons caloris neceſſariò flammas conciperet, & deflagraret. Reſp. Nequaquàm meherculè; quià (ut hominem alloquar) non poſſibile

eſt

est ignem accendi, ubi non datur aer, etiamsi maxima sit incalescentia. Sed,

3°. Non consistit in calore præternaturali, seu, uti aliquando vocat, contra Naturam, quia ignis igni, nec calor calori contrariatur. Quantâ subtilitate contexuit hoc argumentum egregius ratiocinator, quia Tenebræ putà tenebris non contrariantur, ergo, tenebræ non alicui tertio, viz. luci contrariantur. Proh indigna Philosophantium crepundia! Cum calorem enim Febrilem esse præternaturalem, seu contra Naturam asseramus, nihil aliud significari volumus, quàm Naturam, hoc est, œconomiam Animalem ab eodem nimis intenso lædi, ac quandóque destrui, ac si ignis aquâ superaffusa, ratione qualitatum contrariarum (ut loquuntur Aristotelici) extingueretur. Sed nè legentibus in hisce argutiolis refutandis tædio sim, inquirendum est proximò, Annon Hypothesis illa de Fermento sanguineo, quamvis ab aliquibus explosa, argumentis forsan hujus scriptoris authoritati nitentibus, non in Naturâ Febrium explicandâ, palmam mereatur. Si verò hæc non omnibus æquè arrideat, at persuasum mihi habeo nusquàm ab argumentis Cavillatoris nostri peti posse rationes quare ipsam Sanguinis Fermentationem non amplectamur. Considerandum autem primò est, requiri ad Fermentationem perficiendam duorum corporum, principiis diversis, seu contrariis compositorum, miscelam, quæ unione suâ malè cohærentia internam particularum commotionem cieant, massæque sic ægrè coalescentis fabricam perturbent, uti superiùs observavimus. 2°. Ubi celeri rapidóque motu perficitur Fermentatio requiri spirituosum quoddam principium partes compositi quaquaversùm exagitans, & quasi inter se rever-

reverberans ; cujus defectu vel ipſa omninò ſupprimitur Fermentatio, & inductâ quâdam fixitate conſtipatur, uti videre eſt in Cereviſia, ſæviente hyeme, frigore ſæpiùs congelatâ. 3°. Tanquàm ſtimulus, & languentis motûs incitamentum requiritur Calor, (licèt non neceſſariò in omni Fermento producendo) qui poros corporis aperiat, & particulis fermentaceis viam patefaciat, ut ſe intimiùs Maſſæ fermentandæ inſinuent, & majori tumultu dominentur. Hinc mixturæ quædam non niſi admoto calore (aut ſaltem ſine illo tardiſſimè) in motus fermentativos abeunt, quæ illius auxilio in violentiſſimos agitarentur. Jam verò hæc omnia in Maſſâ Sanguineâ requiſita reperiri, niſi fallor, concedent omnes, præter leviſſimum forſan hunc authorem, ideóque ſanguis ſubjectum fermenteſcibile jure meritóque nominetur. Expendamus igitur quantum Herculeis ſuis argumentis valet hic Orbis literarii perturbator ad Hypotheſin hanc de Fermentatione ſanguinis evertendam.

1°. Inquit, Nulla poteſt fieri Fermentatio in liquoribus agitatis *(ib. pag.* 25.) ergo, nec in ſanguine; uti ſuccus uvis expreſſus, & Fermentum piſtorium vehementer agitata, nunquam fermentabuntur. Egregiè certè philoſophatur hic Author, dum Fermenta ipſa (quæ ego nihil aliud eſſe quam particulas Volatiles cum Acidis uno domicilio incluſas, & ægrè cohabitantes autumo) violentèr agitata nequaquàm Fermentari contendit, quaſi dixerit, in corporibus fermentativis impoſſibilem fore motum aliquem particularum internum, à centro ad circumferentiam tendentem (qualem omnem corporis fermentantis eſſe concipimus, licèt ratione vaſis ipſum includentis ſæpiùs terminetur) ſi hunc motum alio in obliquum pervertendo,

ſeu

seu deorsum detrudendo reprimam, vel infringam. Acutè dictum, licèt usquequaque minùs verè! At quorsùm hæc ineptiæ? Quis enim Fermenta, putà Cerevisiaria, violenter quassata, & motu contrario suppressa, (sicut virgis quibusdam in more est spumam exurgentem, & effervescentem deprimere) minimè fermentari posse inficias ibit, ideóne tamen Massæ sanguineæ nullum potest Fermentum immisceri, quod in eàdem effervescentiam excitet? Quid impedit quo minus aliquod adventitium addatur, quod varias perturbationes cieat, dum à contrario non supprimatur? Præterea, Annon Cerevisiam Novellam, suo Fermento impræg̃natam, à Motu currucæ intendi vehementer, quotidiè cernimus, & si vas arctiùs justo obturetur, in minima dissilire? Quis non vidit sales Volatiles syrupis acidioribus commixtos motu protinùs inducto effervescere, terreíque vasis ruinam crebrò minitari? Ergo certè non omnis motus Fermentationem abolet. Quid de Thermarum calidarum origine, & perpetuo fermento existimandum est, quibus motus, utut continuus, non videtur obstaculo fore quo minus fermentescant? At,

2°. *Sanguini aliquid deest sine quo fieri Fermentatio nequit.* Constat enim liquorem, vas ità replentem, ut nullum admittat aerem, vel vaporem emittat, nunquam fermentari; jam verò quis negare audeat, Cor, Venas, atque Arterias cruore esse plenas, proinde nullus patebit locus aeri sine quo fieri nequit ulla Fermentatio, *pag.* 25. Par meherculè cæteris argumentum, & æternæ falsitatis propositio! Cui enim non obvium est Vina, Cerevisiam, *in ampullis* clauso subere, ceràque obturatam, omni certè aeri *imperviis*, vasorum rupturà

tura vim interni Fermenti teſtari? Sed replicat ſeverus argumentator, Ergo Sanguis pariter efferveſcens ſua vaſa dirumperet. Reſp. Nullam fieri poſſe vaſorum rupturam ubi datur materiæ fermentativæ exitus, ipſúmque ſe latiùs expandendi conatum, cùm viæ omnes occluſæ ſint in cauſa cur vitra frangantur. Cùm autem in febre ardente, viz. Cauſo, non ſolùm vaſa ſanguifera ſanguine turgida, & intumeſcentia vel ipſis oculis obverſantur, quæ & nonnunquàm hæmorrhagiâ, vel ſputo ſanguineo ſuas indicant aperturas, valdè mihi probabile eſt per poros cutaneos, nec non & veſiculas pulmonales multum hujus materiæ fermentaceæ ſeu Febrilis exhalari, & foràs eliminari, quæ forſan intra cavitates anguſtiores fermenteſcens viam nequiret invenire, ſed ſibi ipſi faceret, &, inſtar cereviſiæ ſic obturatæ, violenter erumperet. Porrò vaporem è maſsâ emitti, vel Te aſſentiente, qui paucis aſſentis, veriſſimum eſt, ſi ullam inſenſibilem perſpirationem concedas, ergo minùs certè probabile Vaſa ſanguinea poſſe dirumpi. Cur autem, pace Tuâ, Sanguini nequit aer per pulmones immiſceri, qui perpetuum moveat fermentum? Neceſſarium fore Vitæ pabulum nemo non concedit, ejuſque ſubtiliores particulas, in Veſiculas pulmonales hauſtas, maſſæ ſanguineæ communicari, & cum eâdem circumgyrari non à vero abludit, ſi ingenioſiſſimo Mayovio credamus. Sed,

Tertio, Si ſanguis efferveſcat, uti doctores Noſtri nobis perſuadere volunt, abſque dubio flammis cuncta abſumeret, *(Pag. 26.)* Hoc argumentum ſuperiùs diluimus, multúmque incaleſcentiæ & ardoris in Febribus ſentiri cedemus ultrò, & experientia teſtatur, at in corpore nunquàm poſſibile eſt adeò intendi Fermentum ut flammas concipiat,

quod demonſtratu facilè eſſet, ſi in hujuſce Argumentatoris vafritie refutandâ ulteriùs libuiſſet immorari. Nam (ut Tuis utar verbis) *pag.* 27. Homo talia loquens, non procul ab inſaniâ abſit, oportet, nam quicquid dicit adeò falſum, ridiculum, & abſurdum eſt, ut nullâ refutatione dignum ſit.

His meam de Fermenti ſanguinei origine, & exiſtentiâ conjecturam paucis ſubnectam, quod calore adventitio Febrili aliquando adeò intenditur, (non extinguitur, ut nonnulli volunt) ut vel partes humidas exhalendo, Sanguini grumoſitatem inducat, unde ſtagnatio & mors inſequuntur; vel tenerrima Nervorum filamenta corrugendo, ac torrefaciendo, convulſiones, tendinum ſubſultus, & ſpaſmos pariat; vel ſpiritus Animales exaltando nimiùm, & in motus inordinatos concitando, deliria, Phrenitides, progignat. Vita quippe Animalis ſi ritè perpendamus, nihil aliud videtur eſſe, quàm perpetuum quoddam Maſſæ ſanguineæ, aliorúmque humorum, fermentum, à Semine primùm, particulis proculdubiò maximè volatilibus, & activis imprægnato, oriundum, quod partim benigno Aeris inſpirati ſufflamine, novíſque indies ingeſtorum ſuppetiis ad multos annorum decurſus durat, & continuatur. Quod fermentum, ſiquando à ſtatu naturali devium torpeſcat, vel additione liquorum valdè fermentativorum exaggeretur, ſeu Auræ inſpiratæ vitiis & malignitate (Aura enim inter Vitæ pabula juſtè venit numeranda) quoquo modo pervertatur, pro ratione ejuſdem vitalibus liquoribus imbibiti leviùs vel periculoſiùs æger morbo decumbit. Ineſſe omnibus, quæ comedimus bibimúſque, nec non & inſpiramus particulas tam Acidas, quàm Alcalinas, quæ perpetuæ fomitem diſcordiæ

ſuppe-

ſuppeditant, ſi concedatur, non eſt ut miremur, cur ad tot annos alii vivant, qui huic fermento, velut in æquilibrio, prudentiâ pluſquàm vulgari ſervando, incumbant, dum alii interim vitæ ſalutiſque prodigi, præ luxuriâ aut compotatione nimiâ, fermentum illud aut obtundante, vel tanquàm oleo addito accendente, properantiùs ſolito ad plures feſtinant.

Sed de his alibi ſatis ——

CAP. VI.

De Medicamentis Stomachicis.

VAria admodùm eſt Medicamentorum Stomachicorum ſeries, quæ Medicus quiſque pro ſui ingenii modulo efformavit, aut ſi excogitare non valeat, aliquid, uti facilè eſt, aliorum inventis ſuperaddit, quod (cùm ab eventu Bonum judicaverit) inter Arcana ſua religione quâdam ſæpiùs enumerat, & à ſecretis ſit oportet cui tam ſacra revelabit. Si autem cuilibet ipſius myſteria ſcrutandi animus ſit, (uti mens humana novitatis avida, ſempèr recondita potiùs, imò & ægriùs cupit intueri, quàm jam reperta mirari) tantâ curâ, tantâque diligentiâ ſuo in pectore claudit ſecretum, ut piaculum propè videatur vel ad ipſum rimandum eniti; ſtupendo ſuo & fortunato εὑρήκα tam mirè applaudit. Ad hanc claſſem refertur,

1°. Grande illud *Specificum Poterii*, quod nullibi, quantum mihi, vel quod magis eſt, Celeberrimo Etmullero innotuit, perfectè deſcriptum, ſed *par Antimonio Diaphoretico Martiato*, uti Vir iſte Ingenioſſ. hariolatur. Quod, quantas habeat vires me fatear ignorare, cùm propè calx mera ſit, niſi quòd particulæ quædam martiatæ, eodem gremio combinatæ, aliqualem forſan Volatilitatem tribuant, parémque Tincturæ cuidam Vitriolico--- Martiatæ virtutem largiantur. Hoc Remedium à Poterio tantoperè venditatum, ubi plicæ Ventriculi lævitatem quandam ſeu glabritiem adeptæ

ſunt,

ſunt, non ubi phlegmate Viſcoſo, & tenaci obvolvuntur, proficuum fortè, & *accidentaliter* Stomachicum habeatur; quia corrugationibus illis Tunicæ villoſæ, causâ aliquâ occaſionali, putà cereviſiæ blandioris nimiâ ingurgitatione, &c. lævigatæ inhærens, non modò in cauſa eſt cur humiditas reſidua abſorbeatur, quæ glabritiem induxit, ſed etiam ut *Fermentum Volatile* in Ventriculum effuſum debitis in cavernulis ſiſtatur, quod aliàs ad inteſtina propediem delaberetur. Hinc pulvis iſte jam *Fermento Spirituoſo* & Volatili ſaturatus velut Remora quædam liquoris Digeſtivi, partibus tenerrimis incumbit, & non ratione ſuî, ſed hoſpitis aſcititii, ſuos intra porulos detenti, vim exerit & appetitum extimulat. Non diſſimili fortaſſe modo,

2°. *Pulveres Teſtacei* dicuntur ſtomacho, multa colluvie, ſaburrâque Acidâ oppleto, ſuccurrere, quatenùs humores illos Acidos imbibunt, & abſorbent. Sed non video quâ ratione Hi pulveres *Electivè* (ut nonnulli autumant) liquores Acidos, & non Spirituoſos & Volatiles paritèr exhauriant, cùm certiſſimum ſit eos famem obliterare, & ciborum appetitum imminuere. Utcunque verò hos aliqui magnifaciant, hoc ego non ſemèl expertus loquor, quòd à copioſo nimis horum pulverum uſu ſtuporem Ventriculi, aut totalem Anorexiam noverim inductam, quæ Emetico, aut Cathartico fuit omnimodò tollenda. Et profectò multum me torqueri non diffiteor, ut rationem expoſtulanti reddam cur *ſtomachici* habeantur, nec ullam ſine longâ, & difficili deliberatione valeam excogitare, quarè Ventriculo roborando præ cruſtâ panis induratâ, aut ſanguini depurando, aut alicui quidem uſui in Medicinâ

faciendà credantur inſervire. Hic autem obitèr notari velim de Pulveribus iſtis me loqui, quorum nullus guſtu deprehenditur ſapor, ſed meram quandam inſipidam, & obtuſam linguæ ſiccitatem impertiunt. Hinc Virum illum Egregium, Medicúmque celeberrimum F. B. M. D. jure colo, venerórque, quià pulveres præparatos propinaturus, exquirit priùs *an Linguam afficiant*, *an ſapiat* compoſitio, quàm patienti dabit imbibendam. Cujus veſtigiis inſiſtens, ſiquis illos præſcribendi æmulus ſit, ego ſalibus Volatilibus aut Aromaticis unà commiſcere moneo, ut ægroto ſuccurrendi *non conamen poſſibile tantùm* (quod ab iis ſolis præſcriptis erat expectandam) *ſed & probabile* videatur. Inde eſt quod,

3°. *Pulverem* ſuum *Digeſtivum* Celeberrimus *Riverius* (vid. *Prax. Med. cap. de Inappetentiâ*) ex Aromaticis, & quæ oleum maximè Volatile inter diſtillandum præbent, componit; unde eſſentias Aniſi, Cinnamomi, Cort. Citri, N. M. tanquàm efficaciſſimas commendat, ubi languet appetitus, ciborúmque deſiderium hebeſcit. Et maximo ſanè jure cùm olea illa deſtillata nihil aliud ſunt quàm ſales Volatiles (ut ſuperiùs obſervatum fuit) à pingui occultè Acido concentrati, quorum unio, cùm ope caloris Ventriculi, nec non & *Fermenti Vitalis* cum iiſdem commixti, diſſolvatur, Remedium egregiè Stomachicum, quià principia maximè Volatilia laxentur, evadit. His affine eſt,

4°. *Sal Volatile Oleoſum*, quod principiis Sylvianis fundatum, ſed à paucis ritè præparatum, toti Orbi literario innoteſcit. Notandum eſt duas potiſſimùm ob Cauſas, ſi *generales* ſcil. ſpectemus, Appetitum uſitatò obtundi, quarum prima eſt, ubi *pituita viſ-*

cidior

cidior Ventriculi tunicis inhærens, vel meatus omnes obſtruit, ut menſtruum hoc Volatile Digeſtivum per vaſa peculiaritèr huic operi deſtinata nequeat emanare: Vel ibidem morando, ſpirituíque Volatili Genuino præpollens in acidiſſimam putrilaginem degenerat. Altera ſolet eſſe communior Appetitûs proſtrati cauſa, cùm frequenti liquorum pinguiorum, præcipuè jejuno ſtomacho, ingurgitatione, ipſâque quaſi voragine abſorptum fiat iners, & vappidum Ventriculi Fermentum, & ex conſequenti Fames extinguatur. His ſæpenumerò Tunicæ Villoſæ lævitas accedit, quæ aſpera & rugoſa *naturaliter* in ſtatu ſano eſſe debet, unde Fermentum illud Volatile feſtinantiùs ſolito ad Inteſtina decurrit, & ſine ullâ Ventriculi irritatione (ut dicam) famelicâ deſcendit. Tales utplurimùm Diarrhæa ſequitur Habitualis, quæ ſicut aliæ omnes purgationes quouſque dùm operantur, Appetitum imminuunt, quia ſpiritus iſte Digeſtivus ad Fermentum ciendum deſtinatus, è Ventriculo properantiùs ſolito eluitur, & præcipitatur, uti ſuperiùs obſervavi. Quoad *Uſus* itaque *Salis hujus Volatilis Oleoſi*, cùm pituita Viſcidior dominetur ad eandem amoliendam quantitate largiore præſcribere conveniet, & idoneo vehiculo pro Medici judicio propinaro, quò materiæ viſcidæ, ſtomachum prægravantis, glutinoſitas tollatur, & aliquando blandiſſimà alvi laxatione, ac ſi pituitæ iſtius glutinoſæ liquamen eſſet, conjunctâ, Famis amiſſæ renovatio concilietur. Nec ad Ventriculum tantummodò corroborandum ſi immediatè poſt paſtum, ut cibis digerendis ſe intimiùs immiſceat, proficuum valdè reperitur, ſed ſanguini etiam defæcando, ſi qualia contraxerit miaſmata, nec non & ſpiritibus Animalibus, quia congene-

ris ſunt indolis, refocillandis, Menſtruíque Digeſtivi diſpendio reſarciendo maximoperè perutile exiſtimatur. Hinc in magnis ſpirituum deliquiis, Scotomia, Vertigine, ſimilíſque farinæ morbis curandis non leve adminiculum præbet, præcipuè verò *ſi non temerè nimis adhibeatur*, in Aſthmate, Tuſsíque humoroſâ, (ubi præ diurno ſeri in pulmones depluvio, ibidémque incraſſari ſoliti, continuóque ſcreatu ad Vitam protelandam eliminandi) meas ultra ingenii vires commendari meretur. Nec ad materiæ viſcoſæ tenacitatem diſſolvendam potiſſimùm conducere videtur hoc medicamentum, ſed etiam ubi præ frequenti nimiùm pinguiorum liquorum ingurgitatione ſtomachi glabrities ſupervenit; quia *blandâ* ſuâ *acrimoniâ (non pungente)* Ventriculum in corrugationes uſitatas irritat, & Fermento Volatili Naturali, ob plicas contrahi incipientes, familiariùs, & intimiùs uniatur. Fruſtra verò vel hoc aut aliud quiddam adhibetur, ſi perpetuò ſtet avidiſſimo combiboni novis indiès liquorum ſuppetiis Appetitum adoriri, & vel in ipſius Medicinæ, & ſalutis propriæ contemptum inter pocula etiamnùm laſcivire. Sed in his caſibus Vino potiùs ſubacidiuſculo, quam ullo alio vehiculo inſtillatum præſtat propinare, & ſi haberi poſſit, ſal illud Volatile Oleoſum quod Operâ Dom. *Fran. Vigani Chymiſtæ*, vel Amici mei Dom. *Georgii Moult Chymiſtæ Lond.* famâ, nec arte inferioris, (cui & *eximiam* illam Elixiris ſequentis *præparationem* communicavi) præparatur, maximè præferendum cenſeo. Nec ab hoc multo diſtat intervallo novum illud ſtomachicum Medicamentum, quod,

1°. *Elixir ſtomachicum Vitrioli*, ſive Elixir *Vitrioli Mynſicthi* ſolet appellari, quia Chymiſta ille egregius (& Dii boni! quod Medicamentum Chymicum

micum non ſæpiſſimè plus juſto laudant?) tot verborum phaleris, & illuſtri pompâ, quaſi divinitus cœlo demiſſum, commendat. Uſitatior hujus medicamenti præparandi modus ſit pulverizando Cinnam. Galangal, Cal. Aromat. &c. iiſque ſpiritum Vini pro ratâ proportione ſuperaffundendo, mellis ad inſtar compoſitionem efficere, è qua ſpiritu Vitrioli communi inſtillato, & commixto, (ſed malo more, & valde perperàm) Tinctura ſtomachica extrahitur, (*vid. Mynſicht. Armam. Chym.*) Cùm ego igitur Tincturas Acidas à Medicamentorum Stomachicorum familiâ extorres eſſe debere concludam, nec inſuper à remedio tot laudibus decantato ſucceſſus alius in morbis curandis, quàm qui à ſpiritu Vitrioli, mihi contigiſſet, conſului tandem Amicos meos ſupra memoratos, quorum ope nobilis quædam Acido-Volatilis extrahitur Tinctura, quæ inter medicamenta Stomachica locum non infimum vendicat, vel, ut illorum verbis utar, *quæ Nobiliſſima, ac generoſiſſima Tinctura eſt.* Quibuſcunque verò laudibus ſtrepitúque commendatitio medicamentum hoc illi ad cœlum extulerint, meâ impræſentiarùm non refert, in Vomitu habituali (modo prævia adhibeantur) nec non & puerperarum, *ſine metu abortûs*, multotiès admodùm profuiſſe pro certo habeo. Hinc illis etiam quàm optimè conveniſſe comprobavi, qui crapulæ nimiæ indulgere ſoliti lævitatem Ventriculo minantur; utpote in quo ſatis aciditatis, quæ plicarum glabritiem emendat, eáſque corrugat; ſat etiam Volatilitatis, quæ ſanguinem depuret, & ſpiritus Animales blandè refocillet. Poſt hoc diſcutiendum eſt aliud Elixir, quod lippis notum, & tonſoribus, ſi praxin ſpectemus, &,

6°. *Elixir*

6°. *Elixir Proprietatis* nominatur. Quod ſpiritu Sulphuris præparatum minùs probo; cùm Tartarizatum, vel C. C. extractum inter medicamenta Stomachica juſtiùs numerandum veniat; quia non tantùm à croco, &c. particulas quaſdam Volatiles mutuetur, ſed ab ipſo menſtruo, ſale aliquo Volatili imprægnato, magis, meliúſque exaltetur, & in nobiliorem Stomachicorum claſſem eo nomine referri mereatur. Hinc ego, nec vano ſæpè cum ſucceſſu, ſpiritum aliquem Volatilem (aliquando p. æ.) eidem immiſceo, vel in eodem ſal Volatile diſſolvo, quo non ſolum menſtrui ſulphurei aciditas penitiùs refringetur, ſed & ipſa ſalis Volatilis energia in morbis Ventriculi abigendis præpollet. Nec virtutem hæc methodus Catharticam omninò diminuit, quin potiùs, uti ſolent Volatilia (*vid. Sylv. Pr. Med. Tract.* 10. §. 775.) promovet, & extimulat, præcipuè in nonnullis quibus Elixir Commune, licèt ſolitâ quantitate aſſumptum, non alvum laxavit, hoc additamento inſtauratum fœliciùs ſucceſſit. Porrò licèt medicamentum hoc ratione Aloes, qua imprægnatur, ad alvum laxandam ſæpiùs aſſumatur, in quamplurimis conſtitutionibus doſi paulò largiore licèt epotum, nè hilum profeciſſe obſervavi. Cùm intereà ſpiritu Volatili imbutum, ſi catharticum non ſit, ſpiritus Animales novo vigore inſtauret, dejectos reſtituat, & in egregium Cordiale emigret. Ubi hoc obiter miratus ſum Medicos celeberrimos, eóſque non infimi ſubſellii viros, illud tantillâ quantitate (nunc 12, rarò 20 guttas excedente) exhibuiſſe, cùm ad 60, pluréſque, ſi opus ſit, poſſe propinari tutò, & ad ſalutem certè efficaciùs, experientia teſtatur. Sed hoc medicamentum quoad virtutes

ſuas,

ſias adeò notum eſt, ut de illo plura dicere ſupervacaneum ſit, ideóque inquiram proximò *de Medicamentis ſtomachicis ſimplicioribus*, cùm totam compoſitorum farraginem revolvendo, Me paritèr, ac Lectorem defatigem: Inquirendum igitur eſt.

7°. Cur *ſalia lixiva*, quale eſt illud Abſynthii, &c. inter *præcipua ſtomachica* numerentur. Additione ſpiritûs alicujus Volatilis ſalia etiam lixiva, & fixa poſſe volatilizari pluribus in locis, authoritate etiam Cl. Sylvii, & experimentorum fide fretus obſervavi, ideóque ubi ratione mixturæ Acidæ quæ à prioris cibatûs reliquiis perpetuò in Ventriculo hoſpitatur, fermentatio lenis cum fixis ſalibus fieri occœpit, neceſſe eſt ut aliqualis fibrarum exoriatur irritatio, & ad cibos comedendos ſtimulemur. Ab his igitur Acidi viſcoſi primò incipit ſolutio; ſi nulla enim hujus farinæ deliteat in ſtomacho ſaburra, non inani tantum præſcribuntur exitu, ſed Ventriculo lancinationes, tormina, ab eorum indole corroſivâ prodeuntia, producunt; uti manifeſtò in iis evenire comprobatum eſt, qui ſtomachum valdè calidum (uti loqui ſolemus) habent ſiccóque temperamento fruuntur, ſi ſalibus lixivis propinatis dejectum ſeu hebeſcentem appetitum reſtituere moliamur. Quâ de cauſâ forſan Cl. Riverius mixturam illam heterogeneam ex ſale abſynthii, & ſucco limonum in Vomitione horrendâ febrili non ſine jure commendat, quia valdè probabile videtur, ab Orificio Ventriculi inflammato, & quaſi torrefacto procedere, quem leni inter Acidum fixúmque ſalem fermentatione coortâ citiſſimè demulcet, qui aliàs lixivo ſolo adhibito in majorem rabiem forſan concitaretur. Cùm Acidi ita-

itaque viſcoſi diſſolutionem lixiva promoveant, unóque quia maritata conjugio, retuſis jam aculeis, teneras Ventriculi membranas impunè lambunt, meritò in quibuſdam conſtitutionibus, quamvis non in omnibus, pro ſtomachicis habeamus. Cùm autem ſpiritum quendam Digeſtivum Volatilem continuò in Ventriculum infundi, & deglutitis ibidem immiſceri ſupponamus, quidni probabile videatur è lixivorum gremio particulas quaſdam apprimè activas, ab hoc menſtruo evocari, (prout de ſale Tartari cum ſpiritu Vini commixto ſuprà ſæpiùs obſervatum fuit) & volatilitatem adipiſci, quæ digeſtionem omnem fœliciùs expediant, & Famem promptiùs irritent. Quippe partes nervoſæ priùs obvolutæ, & tanquàm tegumento tenaci abſconditæ, jam ſpiritûs blandè irritantis meliùs ictibus patent, & Volatilium energiæ liberiùs ſubduntur. Hanc ob rationem, ubi ventriculus præ ſuâ (ut dici ſolet) Frigiditate malè concoquit alimenta, & nunc ructu auſtero, nunc acido indice digeſtionem perverti cernimus, loco ſalis communis ſal Abſynthii inter cibos comedendum jure præſcribitur, ut Fermento ſtomachi debilitato ſuppetiis adventitiis opitulatur, & *Coctionem Regularem* perficiat. Fœliciùs autem multo, & meliori utplurimùm ſucceſſu, ſi mihi fides ſit adhibenda, ad imbecillitatem ſeu frigiditatem tollendam præſcribitur, ſi cum eodem ſalis alicujus Volatilis pauxillum commiſceatur, & forma pilulari propinetur. Sed de Medicamentorum formulis præſcribendis hic loci non vacat diſſerere, quia ſi Dii mihi ſpatium Vitæ, Vigorémque largiantur, quo tantum exolvam penſum, aliquando Praxin (meâ ſaltem opinione) Rationalem, ſuis etiam

Obſerva-

Obſervationibus illuſtratam, principiis iiſdem fundatam huic Conjecturæ ſubnectam; Quâ nimirùm *omnia* ſtatuo *Volatilia*, aut quæ ſale Volatili maximè fœcunda ſunt, *eſſe apprimè Digeſtiva*: quam ob rationem,

8°. *Amara omnia* medicamentorum ſibi Stomachicorum laudem vendicant, quia particulis plurimis Volatilibus turgent, Fermentóque Naturali quandóque propemodùm exhauſto adminiculum præbent. Et cùm particulis levi calore ad avolandum promptis conſtiterint, benè, & prudentèr apud recentiores proviſum eſt, ut potiones ex Amaris compoſitæ, calidæ potiùs Aquæ infuſione, clauſóque vaſe reſervatæ, quàm longâ Decoctione præparentur. Ut particulæ nimirùm herbarum Volatiles, ignis vehementiâ in Aerem evaporari ſolitæ, jam intra Aquarum porulos detentæ unà cum iiſdem hauriantur; quæ aliàs multâ fæce, multóque fixo ſale inter coquendum abundarent. Frequentior tamen hæc Amara: imò & melior præparandi methodus eſt, ubi Ventriculi frigiditas, & ſpirituum inuſitata ſubſidentia indicant, vino albo ſeu Rhenano, nunc ſimplici, nunc chalybeato infundere, quo poſt debitum temporis intervallum Tinctura amara elicitur. Mallem autem ego, cùm Vina illa ex Acidorum tribu ſint, & ex conſequenti *aliquando* ventriculo noxia, licèt his ingredientibus edomita multò minùs ferociant, ut aliquo alio menſtruo Tincturæ hæ Amaricantes extrahantur, ſi Ventriculo confortando perutiles potiori jure reddere velimus. Haud novum, reor, aut omnibus inauditum, dicam, ſi Tincturam ego quandam optimè Stomachicam, & in morbis Ventriculi abigendis, cùm aliâ me ſpe vanâ lactarent,

ex Cortice Peruviano valdè proficuam eliciendam asserverim, præcipuè ubi languet appetitus, & ciborum ingruit fastidium; néque dubito, quin aliorum praxi aliquoties occurrerit, licèt non frequentèr præscribatur. Cùm verò non tantùm longâ infusione, prout in Decoctione, multum salis lixivi unà cum Volatili extrahatur, quod in nonnullis Vomitum ciebit, & gravia tormina commovebit, ideò in his præscribendis Patientis constitutio diligenter expendenda, quid valeat Stomachus, quid ferre recusat, nè sopitus, novo fomite superaddito, excitatur ignis, & in incendium haud facilè extinguendum flamma erumpat. Hoc est, nè ad rabiem Vomitivam sedandam novos stimulos addas, & spiritus Animales dudùm mitigatos in nixum Ἐμετο-ποιητικον irrites. Quod infortunium fœminis Hystericis, quorum constitutio propiùs ad Viragines accedit, sæpiùs accidisse observavi, néque sine Anodyno fuit compescendum. Ut autem Ventriculi tonus penitùs labefactatus restituatur his adjungi solent medicamenta.

9. *Chalybeata*; quæ Herculea verè remedia in Morbis Chronicis debellandis appellari merentur, cùm simili invaletudine nemo citiùs impetatur, quàm ex Officinâ Ferrariâ gladius aliquis eripitur quo pernicioſissimus hostis dometur, & exterminetur. Hinc innumeræ formantur Chalybis præparationes, multóque cum apparatu in publicum prodeunt, néque citiùs morbum nominabis, quàm tot victrices Remediorum formulæ, ex Marte præparatæ, velut ad pugnam instaurendam producentur. Quæ omnes tamen, quas ego hactenùs vidi, nihil aliud mihi videntur, quàm *tot Vitriola Martis*; nec illam etiam excipio, quæ magmate sulphureo

phureo ſolet confici, quia ſpiritu ſulphuris Acido, ex accenſâ maſſâ emanente, lamelláſque ferreas erodente, non ſecùs ac ſi ſpiritu Vitriolico abraderetur, ferrum præparatur. Huic autem incommodo ut occurrerem, nè vitriolis Martiatis ſpiritus Animales figantur, ſperatóque eludar ſucceſſu, Chalybem ego ſubtilitèr pulverizatum, & volatilibus ſolis præparatum, ſine, vel leviſſimâ Acidi miſcelâ, adhibendum curo, quo morbos pleróſque Chronicos non infœlici tentamine aggredior; quamvìs quoſdam nullâ arte, nec ferro, quocunque modo præparato, vel adhibito, nec ullis medicamentis ſenſerim poſſe edomari. Et fortaſſe, quòd rariùs ſuccedant, ſæpenumerò fit quia incuriâ Medicorum primæ viæ non priùs eluantur, & præcipuè omittantur

10. *Emetica*, quibus Ventriculus ſaburrâ ſuâ nocivâ, & putrilagine exantlatus priſtinum ſtatum recuperet, aut ſaltem medicamentis confortantibus, & corroborantibus recipiendis magìs idoneus reddatur. Inde eſt quod incaſſùm laborent, qui prævio Emetico non adhibito Intentionem Curativam inſtituunt, dùm alii leviori difficultate, ſucceſſúque longè majori in morbis etiam pertinaciſſimis amoliendis nituntur. Ipſa nimirùm medicamenta, quotidiè licèt ingeſta, ſtagno quodam inerti, cœnoſóque abſorpta, vim nullam exerunt, aut ſaltèm leviſſimè, & inefficacitèr ratione phlegmatis inviſcantis, omnémque activitatem obtundentis, operentur. Quæ colluvies ſi ſalibus Volatilibus diſſolvi nequeat, Vomitorio, nonnunquàm etiam Emetico-Cathartico, medicamento amovenda eſt. Et quòd ex Volatilium, quandóque & Fixorum claſſe deſumpta maximè appropriata videantur

deantur in his casibus remedia, dignosci potest experimento phlegmatis viscosi à Vomitu rejecti, quod liquori tenuiori solet innatare, cui si spiritum aliquem Volatilem, salémve miscueris, leníque igne vase clauso digesseris in Aqueam protinùs tenuémque substantiam dissolvi videbis, solutâque compage omnem propè viscositatem diminui. *Propè*, inquam, quia in nonnullis viscosa quædam, quamvis minima, remanet saburra, cujus tenacitas Volatilium Ope difficillimè, si unquàm, dissolvetur. Unicum hic addendum est, nè Emeticis propinandis, proùt malo more aliqui suadent, nosmetipsos assuescamus nimiùm, & indulgeamus, sub prætextu vulgari nè præ ingluvie nimiâ, & prægravante eduliorum mole stomachus oneretur. Quippe iniqua illa, & damnosa Evomendi consuetudo non solum exigit, ut eâdem methodo, siquando stomachus vel aliquantulùm laboret, exoneretur, sed & tonum ipsius pervertit, & labefactat, fibras membranosas plùs justo distendit, & spiritus Animales in insolitas ἀλαξίας exagitat, unde nil mirum est si frequenti usu Ventriculi imbecillitas, & comestorum difficillima retentio cum omnibus quæ Appetitum summè prostratum notant indiciis, & Coctionem apprimè debilitatam, accersantur.

11. Acida suas inter Medicamenta stomachica vices habere, licèt Ventriculo non *primitùs* innascantur, nullus dubito; modò cautè adhibeantur, & juxtà regulas sequentes.

1°. Ubi præ nimiâ liquorum ingurgitatione videtur *Ventriculus lævitatem* adipisci, aut saltem collatis, & perpensis symptomatibus, & indiciis magnæ

magna ſubeſt ſuſpicio partes villoſas requiſitâ ſuâ ſaburrâ, quâ ſolet obtegi, denudatas eſſe, & corrugationem depoſuiſſe. Ad hanc affectionem tollendam ſummoperè videntur *Acida* prodeſſe, modò levioris indolis ſint, & nec adeò penetrantis, (qualem ſpiritus quidem Acidi deſtillati, & Vinoſi ſortiuntur) ut contractiones convulſivas minentur.

2°. Tamen obſervandum eſt nè in his exhibendis, etiamſi lævitas iſta Ventriculi acceſſerit, *diù nimis, & in quantitate largiore*, occupemur, ſi eorundem energiæ propedièm morbus non cedat. Quippe Adventitio illo Acido tota etiam Maſſa Sanguinea inquinabitur, longóque uſu ſpiritus Animales diatheſin conſimilem contrahent, unde & ipſa œconomia Animalis peſſum ibit, & inſignitèr depravabitur.

3°. Acidorum uſus valdè commendari poteſt, ubi pinguibus eduliis, & viſcoſis; nec non & durioris texturæ, cibis, menſtruo huic Stomachico non aliàs facilè cedentibus, veſcamur. Fermento enim Volatili Oleoſo ſtimulum viréſque addunt, quatenùs ſcil. majorem in Ventriculo efferveſcentiam cient, & celeriorem ad Inteſtina præcipitationem moliuntur. Hanc verò commotionem nunc ſæpè comitatur in nonnullis levis diarrhæa, & fœcum alvinarum mollities, nunc præceps ciborum malè concoctorum excretio, & feſtinantior ſolitâ digeſtio, unde tales vexat flatuum, ructuúmq; major proventus, & cum torminibus plerumq; dejiciunt.

Aliæ poſſunt, ad Acidorum uſum pleniùs explicandum, regulæ ſtatui, quibus aliquando non grata modò, ſed & Ventriculo peridonea reddantur *accidentaliter* medicamenta, ſed hæc alibi particulariùs examinabo.

CONCLUSIO.

SPecimen hoc, ſive Teutamen de Fermento Nutritio Volatili explicando æqui boníque conſulere omnes certè ſcio quibus incoctum eſt generoſo pectus honeſto, quod partium ſtudio non diſtractus veritatem humano generi perutilem rimari conatus ſim. Alii interim me futiliter ineptire judicabunt, quod poſt magni Willifii Sylviique, & aliorum doctiſſimorum virorum ſcripta de Naturâ Fermenti explicandâ vel auderem mutire, cùm jure, an injuriâ me eorum veſtigiis inſiſtere vel invitum fama pertraheret. Haud diffiteor profectò longo me intervallo à Viris his doctiſſimis diſtare, eorúmque famæ palmam deferre, non autem omninò derogaſſe cenſeo, quòd hypotheſi hâc non novâ ſed novitèr diſcuſſâ, Fermentum Ventriculi non Acidum, ſed ſpiritum Volatilem oleoſum fore aſſeramus. Sed de his ſatis in Proœmio.

Haud minimum mihi ſcrupulum Cl. Sylvius cap. de peſte §. 68. injecit, qui ſalia Volat. lixivâ licèt acrimoniâ prædita Famem obliterare experimentorum multorum teſtimonio, uti opinatur, pleniſſimè demonſtravit.

Quorſum autem eſt quod in Pica, imò qualiſcúnque generis Fame, depravatâ curandâ ſali Volatili primas dederit? (*Pr. Med. l. 1. cap. 2.*) Quorſum eſt, quod ubi Fermenta deprimantur Naturalia, acria lixiva ſalia, quæ Volatilium convenienti menſtruo elicitorum Baſis audiunt, (*vid. Append. Tr. 10. pag. 850. §. 594, 595, 596.*) tantis ubique laudibus

bus propè ad faſtidium, uti fatetur ipſe, commendet? Sed oblitus eſt forſan *Belgicus* Delebore, quæ Clariſtimus Sylvius ſcripſiſſet.

At planè perſpicuum eſt ibidem quod de Acido Ventriculi innato præconcepta Opinio huic errori anſam daret, cùm juxta illam hypotheſin rationi maximè videretur conſentaneum tam à Volatili, quàm à lixivis ſalibus Famem obtundi, utpotè quia Acidum infringunt. At cum in ſuperioribus, niſi meæ opinionis favendæ nimis reus habear, ſatis luculentèr probaverim Sal Volatile Oleoſum cum Acidis prioris cibatûs reliquiis, aliiſve accidentalibus fermentans ad Famem producendam ſufficere, planè liquet ab Aciditate quovis modo prædominio potità, ut in cachexiâ,&c. langueſcere, & aboleri appetitum, & ubi Fermentum illud flatum contraxerit Vitriolicum, Lienterias graviſſimas, & immanes Diarrhæas ſubſequuturas.

Porrò Cretam, Corallia, & pulveres teſtaceos, qui omnes in Alcalinorum fixorum numerum recenſentur, Famem obliterare meritò me aſſentientem convincet, licèt non eâ ratione quod Acidum innatum refringant & abſorbeant, ſed quia ſpiritum hunc Volatilem iiſdem alligant catenis, &, uti omnia ſolent Abſorbentia, terrenis quaſi parietibus interpoſitis, nè alter in alterutrum impetus faciat, motus omnes Fermentativos impediunt, & ex conſequenti Famem tollunt. Ad omnem enim Fermentationem ciendam neceſſariò requiritur ut ex unà ſaltem parte corpora mutuò commiſcenda liquidis conſtant particulis, quæ poris & meatibus ſe inſinuent, & compagis diſſolutionem moliantur. At ſi terrenis, ſive fixis ſalinis repagulis ab invicem ſecernantur, utriuſque cor-

poris particulæ tàm Acidæ, quàm Alcalinæ invitâ fruentur pace, & ingratâ vicinitate quietè coaleſcunt.

Unica reſtat Nutritionis ſpecies, eáque curioſiſſimâ diſquiſitione digna, (*vid. Needham*) Fœtus ſcil. in Utero, quam tamen lubens omiſi, quoniam aliorum doctiſſimorum, quos ego longo pòſt ſequor intervallo, tam accurato judicio deſcribitur. Præterea in Fœtu Nutriendo Fermentum ſtomachicum, minimum (ſi ullum) faceſſit negotium, dùm in Utero geſtatur, niſi ad partes aliquas alimentares ore exceptas digerendas, proficere arbitremur, quæ in tunicas involventes ſpecie Aquoſi alimenti iterum deponuntur. At maximæ certè veritatis indicium eſt, in alendo Fœtu omnia prorſùs Acida debere exulare, nec aliis niſi ſpiritu aliquo Volat. Ol. Nutritionem perfici, præcipuè cùm de Acidis comedendis tanta matribus prægnantibus cura, tanta cautio inſtituatur; quoniam ab ipſis ſecundaria quædam Fœtûs Nutritio dici mereatur, & ſanguis ipſe maternus vitæ fiſcus, & promus condus habeatur. Matris enim incommoda tenerrimus in utero luit infans, & tanquàm una eſſent caro, à juvantibus, & nocentibus eodem fato compatiuntur. Hoc autem obſervatu dignum obiter occurrit, nullum, quod hactenùs novi, medicamentum ad ſtomachum Gravidarum magis facere, earúmque ſanguinem depurandum æquè conducere, ac Elixir quoddam Volatile Vitrioli, quod amicorum meorum ſupra memoratorum ope conficitur, quod *immanes gravidarum Vomitus* ſiſtat, & digeſtioni benignæ promovendæ, *ſine metu abortûs*, inſervit; unde matrebene valente ſalus ex traduce infanti communicatur.

Alia

Alia ſtatuuntur in humano corpore fermenta, uti in Renibus, Utero, &c. ſed cum ad nutritionem non immediatè ſpectaverint, ſed ad ſordes potiùs ſanguinis à Nutritione reſiduas per debitas cloacas egerendas inſerviant, de induſtria ſilentio prætermiſi. Quamvis haud inficias ibo à fermentis hiſce malè habentibus ſuccum Nutritium ſæpiùs eum in modum inquinari ut totalis corporis emarceſcentia quaſi poſtliminiò ſequatur.

Pari ratione vitium Maſſæ ſanguineæ haud levitèr eradicandum Lues Venerea, Ulcera antiqua & purulenta, &c. communicant, quibus totum Nutritionis opus pervertitur, & affecti ſenſim macie contabeſcunt. Sed cum meâ magis intereſſe crediderim cauſas antecedentes ſcrutari, quæ Nutritioni obſiſtunt, ut medicamentis appropriatis præveniantur, ideò malorum omnium originem in hoc cardine verſari ſtatui, *quòd Ventriculi Fermentum Volat. aliquomodò depravetur, ſiquando debitum ſucci Nutritii penu non partibus alendis agglutinetur.*

Altera poſſet inſtitui diſquiſitio de immensâ partium particularium accretione, ut cùm Hepar, Caput, Renes in prodigioſam molem grandeſcunt, quod evenit ab inæquali ſucci Nutritii diſpoſitione, & patentes nimiùm vaſorum minimorum hiatus, quò fit ut pleniore alveo, quàm uſitatiùs ſolebat, gluten illud alimentare partibus affigatur. Haud enim improbabile eſt Vaſa omnia Nutritio ſucco deferendo primitùs à Naturâ diſtinata, juſtam, & æqualem proportionem ad partes nutriendas devehere, ubi regularitèr Nutritio perficitur; ſi verò caſu aliquo, materiâ forſan oppilativâ unum vel plura horum vaſorum obſtrui contigerit, haud No-

va

va (ut nonnulli opinantur) ſibi vehicula excudit Natura ad ſuccum Nutritium apportandum, & apponendum, ſed antiquos diſtendit tubulos, & impulſu ſanguinis continuò circulantis latiùs dehiſcere conſtringit, unde brevi tempore vaſorum cavitates duplo forſan majores factæ (pro ratâ proportione) triplam ſucci Nutritii quantitatem partibus nutriendis affigunt, focíſque adaptatis elocant.

Notum quippe ſatis eſt experimentum, & ratione Mathematicà certiſſimè fundatum, duos Tubulos quorum diameter duorum (ſuppone) latorum digitorum menſuram æquat, non tantam aquarum molem in ſe continere poſſe, aut alicubi apportare, quantam alius, cujus diameter digitorum quatuor latitudini æqualis eſt. Huic meæ de irregulari partium particularium nutritione conjecturæ fidem videntur facere grandes illæ membrorum ſingularium excreſcentiæ, & nodationes, quibus ſi texturam penitiſſimè ſcrutemur, molem quandam ſæpiùs lateralem, aut tanquàm appendicem accreſcere facilè conſpiciemus. Hinc plerumque Capitis pars poſtica in Rachitide nimio ſucci Nutritii augmento magis ſenſibilem acquirit magnitudinem, & velut per conſenſum Faciem elongat, unde vultu habitiore donantur. Eadem de Incurvatione Tibiarum inſtituitur ratio, quia ſuccus ſcil. Nutritius æqualiter per idonea vaſa partibus alendis apponi ſolitus, in meatibus nonnullis obſtructis, aut abruptis repulſus in Majores tubulos revertitur, eóſque, cùm in hâc iter non datur, ex aliâ parte diſtendit, & eminentiam irregularem progignit. Sic ſæpiùs Hepatis, ubi naturalem exceſſit magnitudinem, pars

gibboſa

gibbosa alio velut hepate investiri, & quandóque interjectâ lineâ, si nonnullis authoribus fidem adhibeamus, à vero Hepate distingui videtur. Sit verò penes authores fides, (vide *Schenchium*) hoc ego pro certo habeam, Inæqualem succi Nutritii per tubulos ampliores jam factos distributionem inæquale membri cujúsvis augmentum efficere.

FINIS.

ERRATA.

PAG. 5. l. 15. leg. potiantur. p. 6. l. 1. leg. obſervavit. p. 12. l. 6. leg. ſtimuletur. ib. l. 31. leg. imprægnationem. p. 16. l. 3. leg. Et cùm, &c. p. 17. l. 30. leg. videantur. p. 21. l. 28. del. *cum*. p. 31. l. 2. *Stomachici*. p. 31. l. 33. leg. *articulos*. p. 33. l. 9. leg. devehatur. p. 38. l. 9. leg. Chymiſtæque. ib. l. 14. deprehenditur. ib. l. 22. *reſpondebunt*. p. 44. l. 7. leg. domet. p. 47. l. 19. leg. acrem. p. 65. l. 16. leg. iidémque. p. 68. l. 20. leg. effœta. p. 70. l. 27. leg. Therapeuticam. p. 76. l. 31. leg. Meſculoſæ. p. 78. l. 24. leg. quod. p. 85. l. 21. leg. arterioſos. p. 88. l. 16. leg. eroſionem. p. 92. l. 9. leg. fermentativos. p. 94. l. 15. leg. abſorbeatur. p. 95. l. 9. leg. exuccis. p. 97. l. 14. leg. Statuo. p. 97. l. 10. leg. conqueruntur. p. 115. l. 7. leg. explodant. p. 115. l. 33. leg. (Omittitur verbum) *depravati*. p. 129. l. 6. leg. omitt. *eſſe*. p. 130. l. 11. leg. exhalando. ib. p. 13. leg. corrugando. p. 135. l. 26. leg. propinare. p. 142. l. 12. excitetur. ib. l. 30. leg. inſtaurandam.

Commata, & periodos, ſi quando (uti nonnunquàm evenit) malè collocari deprehenderit, monendus eſt Lector, ut pro arbitrio ſuo corriget, & emendet.